

*Blended-Learning*  
im fachsprachlichen Englischunterricht  
für Ingenieurwissenschaften:  
Eine empirische Studie zum  
Hör- und Hörsehverstehen

Dissertation  
zur Erlangung des akademischen Grades  
Doctor philosophiae (Dr. phil.)  
am Institut für Anglistik/Amerikanistik  
der Philosophischen Fakultät  
der Universität Rostock

vorgelegt von  
Katrín Feest  
aus Rostock

Rostock, 2019



Dieses Werk ist lizenziert unter einer  
Creative Commons Namensnennung - Nicht kommerziell - Keine  
Bearbeitungen 4.0 International Lizenz.

Gutachter:

Prof. Dr. Gabriele Linke, Universität Rostock, Institut für Anglistik/Amerikanistik

Prof. Dr. Steffi Morkötter, Universität Rostock, Institut für Romanistik

Prof. Dr. Torben Schmidt, Leuphana Universität Lüneburg, Institute of English Studies

Jahr der Einreichung: 2019

Jahr der Verteidigung: 2019

Meinen Kindern Julia und Silvia gewidmet.

## Danksagung

Ich möchte mich bei meiner Doktormutter Prof. Gabriele Linke für die jahrelange erstklassige Zusammenarbeit bedanken, sie hat den Titel Doktormutter mehr als verdient: Zugleich Vertrauensperson und Motivatorin mit der Strenge, um mich als Promovierende daran zu erinnern, meine Dissertation zielstrebig weiterzuverfolgen. Dabei hat meine Doktormutter immer Verständnis gezeigt, wenn es zum Beispiel aus familiären Gründen, wegen meiner zwei Kinder zu zeitweiligen Pausen während meiner Promotionsphase kam. Anschließend half Prof. Gabriele Linke mir wieder in die Promotion einzusteigen und sie erfolgreich zu Ende zu bringen. Dafür bin ich ihr äußerst dankbar.

Ich möchte mich auch bei meiner zweiten Betreuerin Prof. Steffi Mohrkötter bedanken, die mir im Forschungskolloquium mit hilfreichen Tipps, z.B. zur weiteren Literaturrecherche, zur Seite stand. Sie fand immer einen Weg konstruktive Kritik so zu äußern, dass sie weniger wie Kritik, sondern eher wie ein Änderungsvorschlag klang.

Ebenfalls sehr viele wertvolle Hinweise gab mir Prof. Torben Schmidt während einer Tagung in Lüneburg und beantwortete meine Rückfragen am Telefon.

Bei weiteren Mitgliedern des Forschungskolloquiums möchte ich mich bedanken: Dr. Renée Luskow und Dr. Katja Schmidt gaben mir jederzeit Insidertipps, wie sie die „Leidensphasen“ ihrer eigenen Dissertationen überstanden haben und waren stets gewillt auch die Rohfassungen meiner Kapitel zu lesen.

Besonders zu Beginn der Arbeit fand ich viel Unterstützung bei Prof. Alke Martens, die mir aus Sicht einer Informatikerin nützliche Literaturhinweise zum Thema *Blended-Learning* gab. Zudem teilte sie mit mir auch ihre eigenen Erfahrungen bei der Gestaltung der Vereinbarkeit von Familie, Beruf und Doktorarbeit.

Besonders Ursula und Christoph Feest wurden nicht müde, die einzelnen Kapitel meiner Dissertation zu lesen, auf problematische Stellen im Manuskript hinzuweisen und Verbesserungsvorschläge zu machen. Im Punkt Rohfassung scheute sich Elke Zöger nicht, mir an vielen Stellen klar zu machen, wo es noch Luft nach oben für die Endfassung gab.

Bei meinen Eltern möchte ich mich dafür bedanken, dass sie mich unterstützten, wenn meine Kinder krank waren und mir den Rücken frei hielten, damit ich zu wissenschaftlichen Tagungen fahren konnte. Bei meinem Opa Edwin Feest möchte ich mich bedanken, der auch im hohen Alter von 95 Jahren noch bereit war im Garten ein Miniforschungskolloquium mit mir durchzuführen und mich mit seinen Erzählungen daran erinnerte, was wirklich wichtig im Leben ist. Daher bedanke ich mich bei meinen Töchtern Julia und Silvia, die während der Promotionsphase dafür sorgten, dass meine *Work-Life-Balance* ausgeglichen war.

Außerdem möchte ich mich bei allen Freunden bedanken, dass sie mir in der anstrengendsten Zeit beigestanden haben, und es mir nicht übel genommen haben, wenn ich mich nur in unregelmäßigen Abständen gemeldet habe.

Bei den Teilnehmenden dieser empirischen Studie möchte ich mich ebenfalls bedanken.

## Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis .....	vii
Tabellenverzeichnis.....	x
Abkürzungsverzeichnis .....	xi
Zusammenfassung .....	xiii
1. Einleitung .....	1
Teil I Theoretische Grundlagen der Studie .....	5
2. <i>Blended-Learning</i> .....	5
2.1 Forschungsstand zum <i>Blended-Learning</i> im Fremdsprachenunterricht .....	5
2.2 Lernmodi des <i>Blended-Learning</i> im fachsprachlichen Englischunterricht .....	9
2.3 <i>Blended-Learning</i> aus lerntheoretischer Perspektive .....	12
2.4 Konzeptionelle Aspekte des <i>Blended-Learning</i> .....	16
2.4.1 Parameter einer <i>Blended-Learning</i> -Umgebung für <i>ESP</i> .....	16
2.4.2 <i>Blended-Learning</i> -Modell für <i>ESP</i> .....	21
2.4.3 <i>Blended-Learning</i> im Kontext des <i>Flipped-Learnings</i> .....	24
2.4.4 Hör- und Hörsehverstehen und seine Verortung im <i>Blended-Learning</i> -Modell .....	27
3. Hör- und Hörsehverstehen im Fremdsprachenunterricht.....	28
3.1 Unterschiede zwischen gesprochener und geschriebener Kommunikation .....	30
3.2 Psychologie des Hörverstehens .....	32
3.3 Auswahlkriterien für Hör(seh)texte.....	34
3.3.1 Texttypen und Genres .....	34
3.3.2 Klassifizierung der Medien.....	35
3.3.3 Einflussfaktoren auf den Schwierigkeitsgrad von Hör- und Hörsehverstehensübungen .....	39
3.4 Phasen der Arbeit mit Hör(seh)texten und Arten des Hörverstehens.....	42
3.4.1 Phasen der Arbeit mit Hör(seh)texten.....	42
3.4.2 Arten des Hörverstehens .....	44

3.5 Hörstrategien .....	44
3.5.1 Definition und Klassifikation.....	44
3.5.2 Kognitive Hörstrategien.....	45
3.5.3 Metakognitive Hörstrategien .....	46
3.5.4 Soziale und affektive Strategien .....	47
3.6 Aufgaben und Testmöglichkeiten zum Hörverstehen .....	48
3.6.1 Prinzipielle Fragen der Testerstellung .....	48
3.6.2 Vergleich von formativen und summativen Assessments .....	49
3.6.3 Beispiele für summatives Bewerten.....	50
3.6.4 Beispiele für formative Beurteilung.....	53
3.7 Forschungsstand zum Hör- und Hörsehverstehen und <i>ESP</i> .....	55
Teil II: Methodologie und Methoden .....	58
4. Methodologische und methodische Vorüberlegungen .....	58
4.1 Quantitative und qualitative Forschung und Triangulation.....	58
4.2 Aktionsforschung.....	61
4.2.1 Grundzüge der Aktionsforschung .....	61
4.2.2 Gütekriterien der Aktionsforschung.....	65
4.3 Erkenntnisinteresse und Forschungsdesign: Aktionsforschung als Triangulation von qualitativer und quantitativer Methodik .....	67
5. Realisierung des <i>Blended-Learning</i> -Konzepts und Erhebung der Daten.....	69
5.1 Rahmenbedingungen .....	69
5.1.1 Personelle und organisatorische Rahmenbedingungen.....	69
5.1.2 Technische Rahmenbedingungen: Einsatz von Lernplattformen .....	71
5.2 Kurzdarstellung der <i>Blended-Learning</i> -Kurse .....	73
5.3 Erhebungsverfahren.....	80
5.3.1 Erhebungsverfahren in den Pilotstudien .....	81
5.3.2 Erhebungsverfahren in den Hauptstudien.....	84
5.3.2.1 Prä-Test und Post-Test zum Hörverstehen.....	85





6.2.5.3 Angaben zu Faktoren bezüglich positiver Einflüsse auf das Hör- und Hörsehverstehen im Selbststudium mit <i>Stud.IP</i> .....	129
6.2.5.4 Angaben zu Faktoren bezüglich negativer Einflüsse auf das Hör- und Hörsehverstehen im Selbststudium mit <i>Stud.IP</i> .....	130
6.2.6 Hör- und Hörsehverstehen im Selbststudium mit ILIAS .....	133
6.2.6.1 Durchführung der Hör- und Hörsehverstehensübungen im Selbststudium mit ILIAS .....	133
6.2.6.2 Übersicht zu den Angaben aus den Feedbackfragebögen im Selbststudium mit ILIAS .....	133
6.2.6.3 Angaben zu Faktoren bezüglich positiver Einflüsse auf das Hör- und Hörsehverstehen im Selbststudium mit ILIAS .....	136
6.2.6.4 Angaben zu Faktoren bezüglich negativer Einflüsse auf das Hör- und Hörsehverstehen im Selbststudium mit ILIAS .....	138
6.2.7 Gesamtbetrachtung des Vergleichs der verschiedenen Lernmodi .....	140
6.3 Fallübergreifende Ergebnisse der Tests zum Hörverstehen im Vergleich zur Selbsteinschätzung des Hörverstehens im Leitfadeninterview .....	144
6.4 Fallübergreifende Ergebnisse der Fragebögen zum metakognitiven Bewusstsein beim Hörverstehen <i>MALQ</i> .....	148
6.5 Zusammenfassung der Ergebnisse aus den Interviews, Feedbackfragebögen, <i>MALQ</i> und den Prä- und Post-Tests .....	154
7. Einzelfallanalysen .....	158
7.1 Analyse des Einzelfalls A .....	158
7.1.1 Biographie, Vorkenntnisse, Nutzerverhalten und Einstellungen zu Lernmanagementsystemen .....	158
7.1.2 Sprachkenntnisse sowie Schwierigkeiten mit Hörtexten und der Einsatz von Hörstrategien .....	159
7.1.3 Hör- und Hörsehverstehen in verschiedenen Lernmodi im Vergleich: im Seminarraum und im Selbststudium mit ILIAS oder <i>Stud.IP</i> .....	162
7.1.4 Gesamtbetrachtung des Falls A .....	165
7.2 Analyse des Einzelfalls B .....	166
7.2.1 Biographie, Vorkenntnisse, Nutzerverhalten und Einstellungen zu Lernmanagementsystemen .....	166
7.2.2 Sprachkenntnisse sowie Schwierigkeiten mit Hörtexten und der Einsatz von Hörstrategien .....	167

7.2.3 Hör- und Hörsehverstehen in verschiedenen Lernmodi im Vergleich: im Seminarraum und im Selbststudium mit <i>Stud.IP</i> oder ILIAS.....	171
7.2.4 Gesamtbetrachtung des Falls B.....	174
7.3 Analyse des Einzelfalls C .....	174
7.3.1 Biographie, Vorkenntnisse, Nutzerverhalten und Einstellungen zu Lernmanagementsystemen.....	174
7.3.2 Sprachkenntnisse sowie Schwierigkeiten mit Hörtexten und der Einsatz von Hörstrategien.....	175
7.3.3 Hör- und Hörsehverstehen in verschiedenen Lernmodi im Vergleich: im Seminarraum und im Selbststudium mit <i>Stud.IP</i> oder ILIAS.....	178
7.3.4 Gesamtbetrachtung des Einzelfalls C .....	181
7.4 Vergleich der Fälle A,B und C .....	181
8. Bilanz und Ausblick .....	183
8.1 Fokus der Forschungsarbeit und kritische Betrachtung der Ergebnisse.....	183
8.2 Zusammenfassende Ergebnisse und Diskussion .....	186
8.3 Fazit und Perspektiven.....	192
9. Bibliographie .....	194
10. Anhang .....	208
10.1 Lernplattformen .....	208
10.1.1 <i>Stud.IP</i> - Studienbegleitender Internetsupport von Präsenzlehre.....	208
10.1.2 ILIAS - Integriertes Lern-, Informations- und Arbeitskooperations-System .....	210
10.2 Auszüge aus Lehrmaterial des <i>Blended-Learning</i> -Kurses .....	212
10.2.1 Thematischer Überblick über Englischkurs .....	212
10.2.2 Self-report checklist .....	214
10.2.3 Worksheet: Discovery listening .....	215
10.2.4 Do/Don't list for improving lecture note taking .....	217
10.2.5 Modulbeschreibung.....	217
10.3 Prä-Test und Post-Test.....	218
10.4 Fragebögen .....	220

10.4.1 <i>MALQ</i> .....	220
10.4.2 Feedbackfragebögen .....	222
10.5 Interviewleitfäden.....	222
10.5.1 Interviewleitfaden aus der Pilotstudie.....	222
10.5.2 Interviewleitfaden aus der Hauptstudie.....	224
10.6 Verarbeitung und Kodierung der Daten aus den Interviews .....	230
10.6.1 Transkriptionssymbole.....	230
10.6.2 Nutzung der Lernplattformen .....	231

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Modifiziertes didaktisches Dreieck (Hellmig/Martens 2010: 218).....	11
Abbildung 2: Übersicht zu Kategorien zum Hörverstehen in Anlehnung an Graham 2003, Oxford 1990, Vandergrift et al. 2010, Würffel 2006. ....	45
Abbildung 3: Der Kreis der Aktion und Reflexion (basierend auf Altrichter 2008: 8) .....	63
Abbildung 4: Verzahnung von Präsenzunterricht und Online-Phasen im Selbststudium (von Lehrkraft konzipiert) .....	77
Abbildung 5: Überblick über Datenerhebung im Sommersemester 2014 .....	85
Abbildung 6: Verteilung der Auslandsaufenthalte der Teilnehmenden (Mehrfachnennungen möglich) .....	105
Abbildung 7: Dauer des Aufenthalts im englischsprachigen Ausland.....	106
Abbildung 8: Selbsteinschätzung der Vorkenntnisse im Hörverstehen zu Beginn des Kurses (erhoben im Leitfadeninterview zum Ende des Semesters) .....	106
Abbildung 9: Selbsteinschätzung der Kenntnisse im Hörverstehen zum Ende des Kurses (erhoben im Leitfadeninterview zum Ende des Semesters) .....	107
Abbildung 10: Verteilung der Gründe für die Teilnahme am Englischkurs für Ingenieurwissenschaften .....	108
Abbildung 11: Bewertung der Nutzung der Lernplattformen ILIAS und Stud.IP an der Universität Rostock (erhoben im Leitfadeninterview zum Ende des Kurses) .....	109
Abbildung 12: Einschätzung der Effektivität der Übungen zum Hör- und Hörsehverstehen im Kurs insgesamt (erhoben im Leitfadeninterview zum Ende des Kurses) .....	109
Abbildung 13: Einschätzung der Effektivität der Übungen zum Hör- und Hörsehverstehen im Präsenzunterricht (erhoben im Leitfadeninterview zum Ende des Kurses) .....	110
Abbildung 14: Einschätzung der Effektivität der Übungen zum Hör- und Hörsehverstehen mit ILIAS (erhoben im Leitfadeninterview zum Ende des Kurses) .....	110
Abbildung 15: Einschätzung der Effektivität der Übungen zum Hör- und Hörsehverstehen in Stud.IP (erhoben im Leitfadeninterview zum Ende des Kurses) .....	111
Abbildung 16: Übersicht zu Kategorien zum Hörverstehen mit Beispielen (in Anlehnung an Graham 2003, Oxford 1990, Vandergrift et al. 2010, Würffel 2006) .....	112
Abbildung 17: Angaben zu kognitiven, affektiven, sozialen Hörstrategien und weiteren Hörstrategien (erhoben in den Leitfadeninterviews und Feedbackfragebögen) .....	113
Abbildung 18: Angaben zu metakognitiven Hörstrategien (erhoben in den Leitfadeninterviews und Feedbackfragebögen) .....	114

Abbildung 19: Angaben zu Faktoren, die das Hör- und Hörsehverstehen positiv im Seminarraum beeinflussen (erhoben in Feedbackfragebögen) .....	123
Abbildung 20: Angaben zu Faktoren, die das Hör- und Hörsehverstehen negativ im Seminarraum beeinflussen (erhoben in Feedbackfragebögen) .....	125
Abbildung 21: Angaben zu Hörstrategien im Präsenzunterricht (erhoben in Feedbackfragebögen) .....	125
Abbildung 22: Angaben zu Faktoren, die das Hör- und Hörsehverstehen im Selbststudium mit Stud.IP positiv beeinflussen (erhoben in Feedbackfragebögen) .....	130
Abbildung 23: Angaben zu Faktoren, die das Hör- und Hörsehverstehen im Selbststudium mit Stud.IP negativ beeinflussen (erhoben in Feedbackfragebögen) .....	131
Abbildung 24: Angaben zu Hörstrategien im Selbststudium mit Stud.IP (erhoben in Feedbackfragebögen) .....	132
<i>Abbildung 25: Faktoren, die das Hör- und Hörsehverstehen im Selbststudium mit ILIAS positiv beeinflussen (erhoben in Feedbackfragebögen) .....</i>	<i>137</i>
Abbildung 26: Angaben zu Faktoren, die das Hör- und Hörsehverstehen im Selbststudium mit ILIAS negativ beeinflussen .....	139
Abbildung 27: Angaben zu Hörstrategien im Selbststudium mit ILIAS (erhoben in Feedbackfragebögen) .....	139
Abbildung 28: Übersicht über positive Einflussfaktoren bezüglich des Hör- und Hörsehverstehens im Präsenzunterricht und im Selbststudium mit Stud.IP und ILIAS (erhoben in Feedbackfragebögen) .....	141
Abbildung 29: Übersicht über negative Einflussfaktoren bezüglich des Hör- und Hörsehverstehens im Präsenzunterricht und im Selbststudium mit Stud.IP und ILIAS (erhoben in Feedbackfragebögen) .....	141
Abbildung 30: Übersicht über Angaben zu Hörstrategien in den verschiedenen Lernmodi (erhoben in Feedbackfragebögen) .....	142
Abbildung 31: Übersicht über die von Lernenden bevorzugten Hilfsmittel im Selbststudium (erhoben in Leitfrageninterviews) .....	144
Abbildung 32: Angaben der Teilnehmenden mit selbsteingeschätzter Verbesserung im Hörverstehen zu ihren eingesetzten Strategien am Ende des Kurses laut MALQ .....	153
Abbildung 33: Angaben der Teilnehmenden mit selbsteingeschätzter Stagnation im Hörverstehen zu ihren eingesetzten Strategien am Ende des Kurses laut MALQ .....	153
<i>Abbildung 34: Angaben zu Hörstrategien (erhoben in Feedbackfragebögen und Interviews) .....</i>	<i>155</i>

Abbildung 35: Ergebnisse des MALQs im Fall AnNi zu Beginn und zum Ende des Kurses	161
Abbildung 36: Angaben zu Hörstrategien von Lerner AnNi (erhoben in Feedbackfragebögen und Leitfadeninterviews).....	162
Abbildung 37: Ergebnisse des MALQs im Fall MoTz zu Beginn und Ende des Kurses .....	169
Abbildung 38: Angaben zu Hörstrategien von Lernerin MoTz (erhoben in Feedbackfragebögen und Leitfadeninterviews) .....	170
Abbildung 39: Ergebnisse des MALQs im Fall BePe zu Beginn des Kurses.....	177
Abbildung 40: Angaben zu Hörstrategien von Lerner BePe (erhoben in Feedbackfragebögen und Leitfadeninterviews).....	178

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Flipped-Classroom - Tätigkeiten zu Hause (Kück, 2014, pp. 12–13) .....	26
Tabelle 2: Flipped-Classroom - Tätigkeiten in der Schule (Kück, 2014, pp. 12–13) .....	26
Tabelle 3: Zuordnungsmöglichkeiten von Medium und Konzeption (in Anlehnung an Koch & Oesterreicher, 2011, p. 3) .....	31
Tabelle 4: Deskriptoren für Schwierigkeitsgrade nach (Nold & Rossa, 2007, pp. 186–188)..	89
Tabelle 5: Beispiel des Items 9 (aus Prä- und Post-Test zum Hörverstehen) .....	89
Tabelle 6: Biographische Angaben der Probanden des Kurses 1 .....	103
Tabelle 7: Biographische Angaben der Probanden des Kurses 2.....	104
Tabelle 8: Angaben des Kurses 1 und 2 zu Zeiteinteilung und familiärer Situation .....	104
Tabelle 9: Übersicht über die Ergebnisse des Kurses 1 aus den Feedbackfragebögen im Präsenzunterricht zum Thema „IT Resume“ (Jaw, 2009).....	118
Tabelle 10: Übersicht über die Ergebnisse des Kurses 2 aus den Feedbackfragebögen im Präsenzunterricht zum Thema „IT Resume“ (Jaw, 2009).....	119
Tabelle 11: Übersicht über die Ergebnisse des Kurses 1 aus den Feedbackfragebögen im Präsenzunterricht zum Thema „Roboy nears completion“ (Mitchell, 2013b) .....	121
Tabelle 12: Übersicht über die Ergebnisse des Kurses 1 aus den Feedbackfragebögen im Selbststudium mit Stud.IP .....	128
Tabelle 13: Übersicht über die Ergebnisse des Kurses 2 aus den Feedbackfragebögen im Selbststudium mit Stud.IP .....	129
Tabelle 14: Übersicht über die Ergebnisse des Kurses 1 aus den Feedbackfragebögen im Selbststudium mit ILIAS zum Thema „In search of a green machine“ (Reid, 2008).....	135
Tabelle 15: Übersicht über die Ergebnisse des Kurses 2 aus den Feedbackfragebögen im Selbststudium mit ILIAS „In search of a green machine“ (Reid, 2008).....	136
Tabelle 16: Ergebnisse zur Hörverstehenskompetenz (erhoben in Prä- und Post-Test) und Selbsteinschätzung der Hörverstehenskompetenz zu Beginn und zum Ende des Kurses (erhoben in Leitfadeninterviews) .....	145
Tabelle 17: Vergleich der Entwicklung der selbst eingeschätzten Hörverstehenskompetenz und der Ergebnisse zu Beginn und zum Ende des Kurses (erhoben in Leitfadeninterviews)	148
Tabelle 18: Ergebnisse aus dem Fragenkatalog des MALQ zu Beginn des Kurses .....	149
Tabelle 19: Einzelergebnisse aus dem Fragenkatalog des MALQ zu Beginn des Kurses.....	150
Tabelle 20: Einzelergebnisse aus MALQ zum Ende des Kurses .....	150

## Abkürzungsverzeichnis

Abb.	Abbildung
Anm.	Anmerkung
BASE	British Academic Spoken English
bzw.	beziehungsweise
CALP	Cognitive Academic Language Proficiency
CALL	Computer Assisted Language Learning
CBT	Computer-Based-Training
d. h.	das heißt
etc.	et cetera
ESP	English for Specific Purposes
EAP	English for Academic Purposes
EST	English for Science and Technology
f.	folgende
ff.	fortfolgende
GAT	Gesprächsanalytisches Transkriptionssystem
GeR	Gemeinsamer europäischer Referenzrahmen
ggf.	gegebenenfalls
ILIAS	Integriertes Lern-, Informations-, und Arbeitskooperations-System
ibid	ibidem
Kap.	Kapitel
KMK	Kultusministerkonferenz
K.F.	Katrin Feest
<i>MALQ</i>	Metacognitive Awareness Listening Questionnaire
<i>MICASE</i>	Michigan Corpus of Academic Spoken English
<i>LDL</i>	Live-Digitized-Lecture
m. E.	meines Erachtens
NUR	Notebook University Rostock
RDD	Research-Development-Dissemination
s.	siehe
<i>Stud.IP</i>	Studienbegleitender Internetsupport von Präsenzlehre
Tab.	Tabelle
TOEFL	Test of English as a Foreign Language
TOEIC	Test of English for International Communication
TPR	Total-Physical-Response



u. a.	unter anderem
u. U.	unter Umständen
usw.	und so weiter
vgl.	vergleiche
vs.	versus
<i>WBT</i>	Web-Based-Training
z. B.	zum Beispiel
z. T.	zum Teil

## Zusammenfassung

Wissenschaftliche Studien haben gezeigt, dass Seminare, die an einer Universität als Präsenzunterricht gehalten werden, nicht vollständig durch Online-Kurse ersetzt werden können. Diese Studien stellten ebenfalls dar, dass Lernende bessere Fortschritte machen und sich selbstbewusster beim Erlernen von Sprachen fühlen, wenn sie im Präsenzunterricht lernen und von den Lehrenden ein persönliches Feedback erhalten.

Die vorliegende Dissertationsschrift fokussiert die Fertigkeit des Hör- und Hörsehverstehens im *English for Specific Purposes* (ESP-Unterricht) für Studierende der Ingenieurwissenschaften einer deutschen Universität. In dieser Forschungsarbeit wird eingehend untersucht, wie eine optimale Kombination aus Präsenzunterricht und Online-Selbststudium gelingen kann. Ein Ziel besteht darin, zu untersuchen, welche Aufgaben außerhalb des Seminarraums als Ergänzung erledigt werden können, ohne die Anzahl der Stunden im Präsenzunterricht zu reduzieren. Während sich die meisten Studien in Bezug auf ESP-Kurse mit dem Vokabular beschäftigen, liegt der Fokus der in der vorliegenden Arbeit analysierten Kurse hauptsächlich auf dem Hörverstehen, unterdessen werden andere Fertigkeiten (Sprechen, Lesen und Schreiben) ebenfalls geübt.

Die vorliegende Studie strebt ein nuanciertes Verständnis der Akzeptanz und Effizienz des Trainings zum Hör- und Hörsehverstehen sowohl im Präsenzunterricht als auch im Online-Selbststudium an. Dabei werden in dieser Arbeit unterschiedliche Fragestellungen betrachtet: Welche Hörstrategien setzen die Lernenden in den verschiedenen Lernmodi Präsenzunterricht und Online-Selbststudium mit Hilfe von Lernplattformen ein? Nutzen die Lernenden auch Hörsehstrategien? Lassen sich Anzeichen von metakognitiven Hörstrategien nachweisen? Bevorzugen die Lernenden den Präsenzunterricht oder das Online-Selbststudium mit Hilfe von Lernplattformen?

Die herausgearbeiteten Fragestellungen wurden mit Hilfe eines qualitativen Forschungsansatzes in Kombination mit realen Test-Ergebnissen während eines Semesters näher betrachtet. In der vorliegenden Studie wurden 16 Leitfadeninterviews mit Lernenden durchgeführt, die am fachsprachlichen Englischkurs für Ingenieurwissenschaften auf C1-Niveau teilnahmen. Zudem erfolgte eine Befragung der Teilnehmenden basierend auf dem *Metacognitive Awareness Listening Questionnaire* (MALQ). Neben den Interviews und Befragungsdaten wurden auch reale Testresultate und Fragebogendaten zur Selbstreflexion der Lernenden bezüglich des Hör- und Hörsehverstehens erhoben.

Die Befunde dieser Studie, die im Sommersemester 2014 durchgeführt wurde, zeigen, dass die Lernenden das Hör- und Hörsehverstehenstraining im Präsenzunterricht dem Selbststudium mit Lernplattformen vorziehen. Die Lernenden wenden dabei eine Vielfalt an Hör- und Hörsehverstehensstrategien, wie zum Beispiel metakognitive Strategien, an. Dabei spielt weniger eine Rolle, ob sie eine große Anzahl an Strategien nutzen, sondern wie effektiv diese Strategien in den verschiedenen Lernmodi eingesetzt werden. Der visuelle Input bei der Nutzung von Videos wird von einigen Teilnehmenden als hilfreich und von anderen als störend empfunden, weil dieser vom auditiven Input ablenken kann. Ein wichtiger Befund der vorliegenden Studie besteht darin, dass Studierende der Ingenieurwissenschaften zwar offen für das digitalisierte Fremdsprachen-Lernen sind und es akzeptieren, dennoch bevorzugen sie eine Lehrkraft, die sie im Unterricht anleitet. Lernplattformen werden nur als zusätzliche und nützliche Komponenten im Fremdsprachenlernprozess angesehen.

## **Abstract**

Recent studies have demonstrated that university courses held in a classroom cannot be adequately replaced by online courses. Learners in such courses make better progress and feel more confident about their learning when they attend lessons on site and receive personal feedback from an instructor. This is especially true for foreign language classes, in which language learners practice a variety of skills.

This study focuses on the specific skill of listening in ESP classes for engineering-majors at a German university. The goal was to combine language learning in class und online self-study material at home in a useful manner. There was no intention of reducing the number of lessons taught on site, but rather to examine which supplementary activities can best be done digitally outside the classroom. While most ESP courses and studies thereof address specialized vocabulary practice, the primary focus of this course was on listening comprehension skills while still including some practice of other language skills (speaking, reading, and writing).

This study strives to provide a nuanced understanding of the acceptance and efficiency of listening comprehension practice, both in class and online. Combining test results over the course of a semester with a qualitative approach, this work addresses questions such as “What listening strategies do students use in class and do these differ from those used at home?” and “How do students work with Learning Management Systems (LMS), such as ILIAS and *Stud.IP*?”. In addition, the learners’ metacognitive awareness with regard to listening strategies is analysed.

Data were collected in 16 individual interviews with English learners who participated in a C-1 level language course for engineering students. Furthermore, a survey was conducted using the Metacognitive Awareness Listening Questionnaire (MALQ). In conjunction with interview and survey data, this study also utilizes test results as well as data concerning the learners' reflection on listening.

The results of this study, conducted in the summer term of 2014, show that students prefer listening comprehension in class to self-study tasks using learning management systems and that learners apply a variety of listening strategies, e.g. metacognition. The number of strategies does not play a major role, instead it is important to examine how effectively these are used. Some participants consider visual input to be helpful, whereas others are distracted by it. One major conclusion of this study is that although these students of engineering are open to and accepting of digitalizing language teaching they still prefer a language teacher in class to guide them. Learning management systems are seen only as additional, useful components in the language learning process.

## 1. Einleitung

Eine fortschreitende Digitalisierung hat insbesondere in den westlichen Industrienationen zu einem deutlichen Wandel der Arbeits- und Lebenswelt geführt, welcher auch im Bereich der Bildung zu spüren ist. Digitales Lernen und die Entwicklung von Medienkompetenz zählen weltweit zu den bestimmenden Themen in den Debatten über die Zukunft der Bildung. Häufig diskutiert wird in diesem Zusammenhang das sogenannte hybride Lernen bzw. *Blended-Learning*, welches als Kombination aus Präsenzunterricht und Online-Lernen verstanden wird (Taylor et al. 2018: 2).

Auch in Deutschland nimmt die Digitalisierung Einfluss auf die Bildung und hält allmählich Einzug in Schulen und Hochschulen. Dies wurde in der gemeinsamen Erklärung der Kultusministerkonferenz und des Verbandes Bildungsmedien e.V. zur Zukunft der Bildungsmedien festgehalten.

Digitale Formate ergänzen schon heute das analoge Angebot und es gilt, den Transformationsprozess hin zu einer Bildungsmedienlandschaft zu gestalten, die die Herausforderungen, aber vor allem Chancen der Digitalisierung für das Lernen annimmt und in entsprechenden Angeboten und Produkten umsetzt (KMK 2018: 3).

Die Digitalisierung verändert Lehr- und Lernprozesse. Diese Veränderungen müssen wissenschaftlich begleitet und untersucht werden, um Möglichkeiten und Hürden bei der Anwendung digitaler Lernformen zu identifizieren und zu berücksichtigen.

Die angesprochenen Transformationsprozesse betreffen sowohl allgemein- und berufsbildende Schulen als auch Hochschulen. Doch bislang liegen kaum Befunde zur Digitalisierung der Hochschullehre im Bereich des fachsprachlichen Englischunterrichts für Ingenieurwissenschaften vor. Einige wenige Fallstudien zu *English for Specific Purposes (ESP)* stellte beispielsweise der British Council vor (Tomlinson/Whittaker 2013). Der Bereich der Ingenieurwissenschaften findet sich in diesen Studien – bis auf eine Fallstudie zu Englisch für die Flugzeugindustrie – nicht wieder. Gerade jedoch für Studierende der Ingenieurwissenschaften stellt sich die Frage nach der Gestaltung digitalisierter Lehre. Daraus ergibt sich als Gegenstand dieser Forschungsarbeit das *Blended-Learning* im fachsprachlichen Englischunterricht für Ingenieurwissenschaften. Insbesondere die Entwicklung des Hörverstehens und in Ansätzen auch des Hörsehverstehens sollen genauer untersucht werden. In Anlehnung an die Aktionsforschung (Altrichter 2008) und die reflexive LehrerInnenbildung in der Fremdsprachendidaktik (Abendroth-Timmer 2017) soll u.a. folgenden Fragen nachgegangen werden:

- Welche Hörstrategien setzen die Lernenden in den verschiedenen Lernmodi wie Präsenzunterricht und Selbststudium mit Lernplattformen ein?
- Lassen sich Anzeichen von metakognitiven Hörstrategien nachweisen?
- Nutzen die Lernenden auch Hörsehstrategien?
- Wie entwickeln sich Hör- und Hörsehverstehensstrategien von Lernenden durch gezieltes Training im Präsenzunterricht und im Selbststudium mit Lernplattformen?
- Welche Faktoren beeinflussen das Hör- und Hörsehverstehen in den verschiedenen Lernmodi wie Präsenzunterricht und Selbststudium mit Lernplattformen?
- Wie sehen die Teilnehmenden das Zusammenspiel von Präsenz- und digitalem Selbststudium?
- Bevorzugen die Lernenden die Präsenzlehre oder das Selbststudium mit Lernplattformen?

Den Beginn dieser Forschungsarbeit markierte eine Situation, die sich während einer Prüfung im Sprachenzentrum der Universität Rostock abspielte und die mir über die Jahre in Erinnerung geblieben ist. Zur UNICert<sup>1</sup>-Prüfung legten die Teilnehmenden zunächst den Prüfungsteil zum verstehenden Lesen ab und anschließend den zum Hörverstehen. Letzteren brach eine Teilnehmerin ab, zerriss aufgebracht ihren Prüfungsbogen und verließ eilig den Seminarraum. Leider war es nicht möglich, mit ihr über den Vorfall zu sprechen, aber sie schien mit der Prüfungssituation überfordert gewesen zu sein, was u. a. daran gelegen haben kann, dass das Hörverstehen kaum in den Präsenzveranstaltungen, sondern überwiegend im Selbststudium in einer vertrauten Umgebung geübt worden war. Zwar bietet das Selbststudium mit digitalen Medien einerseits viele Vorteile, andererseits müssen Hörverstehenssituationen auch im Seminarraum unter simulierten Prüfungsbedingungen trainiert werden.

Im Rahmen des hier vorgestellten Forschungsprojekts wurde versucht, dieses Problem durch eine gezielte Intervention zu lösen. Auf die individuell unterschiedlichen Bedürfnisse der Lernenden bei der Schulung des Hör- und Hörsehverstehens sollte gleichermaßen im Präsenzunterricht und im Selbststudium eingegangen werden. Dazu wurden die drei Semesterwochenstunden Präsenzunterricht durch ein Selbststudium mit Hilfe von Lernplattformen ergänzt, welche u. a. auch die Möglichkeit der Selbstkontrolle boten.

---

<sup>1</sup> UNICert bezeichnet ein „fremdsprachliches Ausbildungs- und Zertifikationssystem“, das seit 1992 speziell für den Hochschulbereich entwickelt wurde (Voss (2012: 359)).

Der Arbeit liegt ein mehrmethodisches Design zu Grunde. Im Vorfeld der Hauptuntersuchung wurden zwei Pilotstudien durchgeführt. Im Mittelpunkt der Betrachtungen standen drei Einzelfallstudien sowie eine leitfadengestützte Vollbefragung von insgesamt 16 ProbandInnen, die mit quantitativen Daten aus Prä- und Post-Tests sowie Fragebögen trianguliert wurden. Die Datenerhebung der Hauptuntersuchung dieser Arbeit erstreckte sich insgesamt über einen Zeitraum von einem Semester. Teilnehmende aus dem Bereich der Ingenieurwissenschaften, die einen fachsprachlichen Englischkurs auf C1-Niveau des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens (GeR) belegten, wurden über ein Semester hin begleitet. Kurs 1 und Kurs 2 waren inhaltlich identisch, fanden im selben Semester statt und wurden von zwei verschiedenen Lehrenden unterrichtet.

Zur Auswertung wurde die qualitative Datenanalyse angewendet, die eine Grobanalyse (Überblicke und Zusammenfassungen) des Materials mit einer Detailanalyse (Entwicklung von Kategorien) kombiniert (Flick 2014: 370). In Anlehnung an Mayrings (2015: 473) Ablaufmodell habe ich folgende Schritte im Vorfeld der Analyse unternommen: Zuerst wurde die Datenerhebung durchgeführt. Zweitens erfolgte die Analyse der Rahmenbedingungen des Forschungsprojekts. Drittens wurden formale Charakteristika festgehalten wie das Transkriptionsverfahren und das Kategoriensystem. Viertens wurde die Art der Analyse festgelegt. Es wurde die strukturierende Inhaltsanalyse gewählt, die das Ziel verfolgt, markante Typen zu finden und näher zu beschreiben (Mayring 2015: 473). Fünftens wird die „theoretisch begründete inhaltliche Fragestellung“ erörtert, der die Analyse folgt. Im Anschluss daran wurde das Ablaufmodell und die Analysemethoden spezifiziert (Mayring 2010: 59).

Bei den fallübergreifenden und vergleichenden Analysen erfolgte eine Rückbezugnahme auf die Äußerungen der Vollbefragung und die Testergebnisse aller Teilnehmenden aus Kurs 1 und Kurs 2. Dadurch soll eine größere Bandbreite an Aussagen der 16 Personen erfasst werden. Die fallübergreifenden Analysen und auch die Einzelfallanalysen beruhen auf einem zirkulären Prozess des Hypothesenbildens, -überprüfens, -korrigierens und -umformulierens. Gebildete Hypothesen über mögliche Zusammenhänge werden durch die erneute Durchsicht des Datenmaterials bestätigt oder widerlegt. Daher können neue Relationen erkennbar werden.

Die vorliegende Arbeit ist in drei Teile gegliedert. Im ersten Teil („Theoretische Grundlagen der Studie“) werden zunächst die Themen *Blended-Learning* sowie Hör- und Hörsehverstehen im fachsprachlichen Fremdsprachenunterricht dargestellt.

Im Anschluss findet sich im zweiten Teil („Methodologie und Methoden“) ein Überblick über das Forschungsdesign und die der Aktionsforschung zu Grunde liegenden

Gütekriterien. Zudem wird die Realisierung des *Blended-Learning*-Konzepts dargestellt sowie die Datenaufbereitungs- und Analyseverfahren beschrieben.

Im dritten Teil („Ergebnisse der Untersuchung – Analyse und Diskussion“) werden die fallübergreifenden Ergebnisse der Untersuchung beschrieben und anschließend die Einzelfälle analysiert. Danach wurden die Befunde in die Forschungsliteratur eingebettet. Abschließend wird ein Fazit formuliert.



## Teil I Theoretische Grundlagen der Studie

### 2. *Blended-Learning*

*Blended-Learning* ist ein Trend, der sich im Fremdsprachenunterricht weiter etabliert und darauf fokussiert ist, die beste Kombination aus Präsenzunterricht und computergestütztem *Online-Lernen* zu finden (Bricault 2015: 210). Im folgenden Abschnitt wird der Forschungsstand des *Blended-Learning* im Fremdsprachenunterricht beschrieben. Anschließend werden die Begriffe Präsenzunterricht und *Online-Lernen* näher definiert.

#### 2.1 Forschungsstand zum *Blended-Learning* im Fremdsprachenunterricht

##### ***Blended-Learning im Fremdsprachenunterricht an der Hochschule***

In den letzten Jahren wurden mehrere Forschungsprojekte zum *Blended-Learning* im Fremdsprachenunterricht an Hochschulen durchgeführt. Aber nur wenige Forschende beschäftigen sich mit *English for Specific Purposes*.

Beispielsweise bestand das Ziel von Kirchhoffs (2008) Forschungsarbeit darin, zu untersuchen, wie das Lernen mit digitalen Medien in eine sinnvolle und ertragreiche Verbindung mit dem Präsenzunterricht im Seminarraum gebracht werden kann. Dazu entwickelte sie ein Modell mit verschiedenen Parametern und setzte dies in die Praxis um. In drei Pilotstudien wurden Studierende der Medizin eingebunden, die an einem fachsprachlichen Englischkurs teilnahmen.

Ein weiteres Modell für *Blended-Learning* konzipierte und evaluierte Launer (2008) für Studierende, die Deutsch als Fremdsprache lernten. Im Gegensatz zu Kirchhoff untersuchte Launer *Blended-Learning* im allgemeinsprachlichen Kontext. Sie arbeitete mit Forschungs- und Kontrollgruppen, um herauszufinden, ob *Blended-Learning* „nur eine pragmatische Alternative zum traditionellen Präsenzunterricht“ ist oder ob *Blended-Learning* eine „ernstzunehmende alternative Lernmethode“ sein kann, die den Fremdsprachenunterricht unterstützt (Launer 2008: 4). Da sie sich mit vier Fertigkeiten, wie dem Leseverstehen, Schreiben, Hörverstehen und Sprechen befasste, konnte sie folgende Ergebnisse vorweisen: Die Lernenden beurteilten die Onlinephasen als „am besten für das Lernen der Grammatik, gefolgt vom Leseverstehen und dem Wortschatzlernen“. In dieser Rangliste wurde das Hörverstehen als Letztes genannt. Die Lernenden bearbeiteten jedoch nur zwei bis drei Hörverstehensaufgaben online. Im Leistungsvergleich schnitt der Präsenzkurs besser als der *Blended-Learning*-Kurs ab, wobei Launer in Bezug auf die quantitativen Daten keinen Anspruch auf Repräsentativität erhob. Die Evaluation zeigte, dass sich insbesondere Probleme

mit der Nutzung der Technik ergaben. Launer schlug ein „Erweitertes *Blended-Learning*-Modell für den Fremdsprachenunterricht“ (2008: 220) vor, das sich aus zwei Kategorien zusammensetzt: Selbstlernphasen und Präsenzphasen, die eng miteinander verzahnt sind. In den Selbstlernphasen werden überwiegend rezeptive Fertigkeiten wie Lese- und Hörverstehen aber auch produktive Fertigkeiten wie das Schreiben sowie Wortschatz und Grammatik vermittelt. Hingegen liegt der Fokus in den Präsenzphasen auf dem Sprechen und den Lernstrategien.

Wie Launer erforschte Würffel (2006) auch den Bereich Deutsch als Fremdsprache und ging gezielt auf den Strategiegebrauch bei Aufgabenbearbeitungen in internetgestütztem Unterricht ein. Dabei konzentrierte sie sich auf die empirische Untersuchung des Lesens in einer reinen *E-Learning*<sup>2</sup>-Umgebung. Auf Grundlage von Daten aus Laut-Denk-Protokollen, Fragebögen und Interviews kam sie zu folgenden Ergebnissen: bereits Lernende im Anfängerbereich können sich auf komplexe Lesetexte einstellen und „höherstufige Verstehensstrategien des Zusammenfassens“ nutzen (Würffel 2006: 455). Daher sollte nach Angaben von Würffel den Lernenden von Anfang an der Zugang zu authentischen Texten ermöglicht werden. Bei der genauen Analyse der Aufgaben, die erraten oder ausprobiert wurden, ergab sich, dass dahinter eine Anzahl von Strategien steckt, die auf ein tiefergehendes Verarbeiten des Textes schließen lässt.

Mit der Frage, wie *E-Learning* im Englischstudium eingesetzt werden kann, um „Schlüsselkompetenzen zu fördern“, beschäftigte sich Phan Tan (2009). Diese Studie befasste sich jedoch nicht mit *ESP*, sondern mit Studierenden im Hauptfach Anglistik/Amerikanistik. Im Fokus standen die beiden Fragen, wie E-Kompetenz in den Studieninhalt integriert werden kann und wie die Lehrenden zum mediengestützten Unterrichten stehen. In Bezug auf die letztere Frage fand Phan Tan (2009: 124) heraus, dass sich einzelne Lehrende „besonders stark für E-Learning einsetzen“ und damit eine Mehrfachbelastung in Kauf nahmen, weil sie technische Geräte organisieren, die Teilnehmenden darin einweisen und Probleme lösen mussten. Von den Teilnehmenden wurde vermehrt verlangt in elektronischen Datenbanken kompetent Recherchen durchzuführen. Zusammengefasst bedeuteten laut Phan Tan „Neuerungen einen hohen (Zeit- und Motivations-)Aufwand“ für Lehrende und Lernende.

Das Ziel der Arbeit von Ullmann (2018: x) war die Produktion und Bewertung von mehreren „Erklärvideos für den universitären Selbstlernkurs Flip (Flexible Language Learning Individualized Programm)“ Englisch am Sprachenzentrum der Ludwig-Maximilians-Universität München. In einer quantitativen Studie mit Hilfe von Fragebögen erhob Ullmann

---

<sup>2</sup> E-Learning beinhaltet „das Lehren und Lernen mittels verschiedener elektronischer Medien“ (Rey (2009: 15)).

von 98 Teilnehmenden Daten und interviewte anschließend 17 Teilnehmende. Er kam zu den Ergebnissen, dass die Erklärvideos je nach Vorwissen von den Studierenden unterschiedlich bewertet wurden. Wenn sie mit dem Thema vertraut waren, sahen sie das Video nur als wiederholende Übung an. Hatten sie kein Vorwissen, reichten ihnen die Informationen nicht aus (Ullmann 2018: xiii). Die Studierenden fühlten sich aber durch das Video motivierter als durch das Buch (Ullmann 2018: 283).

### **Blended-Learning im Fremdsprachenunterricht an der Schule**

Deutlich mehr Forschungsarbeiten widmen sich dem Einsatz von digitalen Medien im Fremdsprachenunterricht an Schulen. Aufgrund der Vielzahl an Arbeiten sollen hier nur eine Auswahl an wissenschaftlichen Studien genannt werden. Studien zur Selbstlernsoftware, die computergestützte Anteile in den Präsenzunterricht integrieren, zählen indirekt auch als Studien zum *Blended-Learning*. Beispielsweise wurde *CALL (Computer Assisted Language Learning)* auch im Unterricht eingesetzt und dementsprechend können *CALL*-Studien auch relevant für *Blended-Learning* sein. Diese versteckten *Blended-Learning*- Studien nannten sich zwar *CALL*, beinhalteten dennoch eine Mischung aus computergestütztem Selbstlernen und Präsenzunterricht.

Schmidt (2007) beschäftigte sich mit dem Einsatz von Selbstlernsoftware im Englischunterricht und führte eine empirische Untersuchung zum gemeinsamen Lernen in Partnerarbeitsphasen durch. Es handelte sich um eine „Analyse der medienspezifischen, technischen, didaktischen und (sprach-)lerntheoretischen Aspekte der Lernsoftware English Coach 2000 [...]“ (Schmidt 2007: 21). Basierend auf qualitativen und quantitativen Daten, verdeutlichte er, „welche Möglichkeiten der Nutzung des Selbstlernprogramms als Unterrichtsmedium sich bieten und welche Auswirkungen der Einsatz der Software auf die Lernenden, die Lehrenden und insgesamt die Unterrichtssituation hat“ (Schmidt 2007: 21). Hierbei kam Schmidt (Schmidt 2007: 233) zu dem Ergebnis, dass die Englischlernsoftware als „notwendige Ergänzung beziehungsweise als hilfreiches Zusatzangebot“ genutzt wurde. Zu den positiv bewerteten Aspekten der Lernsoftware zählte Schmidt die Möglichkeit des „individualisierten, motivierenden, abwechslungsreichen und effektiven Lernens“, wies aber gleichzeitig auf die Grenzen des Lernprogramms hin und schloss daraus, dass der schulische Unterricht keinesfalls ersetzt sondern nur ergänzt werden kann (Schmidt 2007: 233). In der Schule wurde der PC laut Schmidt bisher nur für Einzelarbeit eingesetzt, obwohl eine Aufgeschlossenheit in Bezug auf Partner- und Gruppenarbeit bestand. Die 127 in der Studie eingebundenen SchülerInnen wiesen im Vergleich zu den 4 Lehrenden mehr Erfahrung im

Umgang mit Lernsoftware auf, da Letztere wegen mangelnder Fortbildungen noch nicht mit Englischselbstlernprogrammen am PC gearbeitet hatten (Schmidt 2007: 241). Aufgrund der sehr selbstständigen Arbeitsweise der SchülerInnen während des Präsenzunterrichts mit der Lernsoftware hatten die Lehrenden weniger Kontrolle über die Lernprozesse. Anstatt als Fremdsprachenlehrkraft zu fungieren, veränderte sich die Rolle zunehmend in die des Beratenden bei auftretenden Hardware- und Softwareproblemen (Schmidt 2007: 418). In Bezug auf die kooperative Arbeitsweise von Lernenden fand Schmidt (2007: 419) heraus, dass bei „der Bearbeitung von Programmübungen vor annähernd jeder Antworteingabe Abstimmungs- und Rückversicherungsprozesse“ zwischen zwei SchülerInnen erfolgten. Laut Schmidt (2007: 419) lässt sich die untersuchte Englischlernsoftware sehr gut in den Unterricht einbinden und nicht nur zur Nachbereitung des Präsenzunterrichts nutzen. Zwar wird der Begriff *Blended-Learning* nicht verwendet, dennoch kann die Forschungsarbeit von Schmidt thematisch diesem Feld zugeordnet werden.

Petko befasste sich mit Lernplattformen in Schulen. Zum Begriff *Blended-Learning* fand er heraus:

Im schulischen Kontext ist der Begriff, zumindest im deutschsprachigen Raum, jedoch kaum verbreitet. Dies liegt nicht daran, dass in Schulen keine technologische oder didaktische Entwicklung stattgefunden hätte, sondern an den Konnotationen des E-Learning-Begriffs, der trotz seiner großen Konjunktur relativ unscharf geblieben ist (Petko 2010: 9).

Im Fremdsprachenunterricht Italienisch untersuchte Strasser (2011), welche Einsatzmöglichkeiten die Lernplattform *Moodle* in einer *Blended-Learning*-Umgebung am Gymnasium bietet. Mittels einer kleinen empirischen Studie anhand eines Fragebogens versuchte Strasser die Vorteile von *Blended-Learning* herauszuarbeiten und zeigte, welche Hürden genommen werden mussten. Dabei kam er zu folgenden Ergebnissen: Basierend auf den 48 ausgefüllten Online-Fragebögen gab die Mehrheit der Fünft- bis AchtklässlerInnen an, dass das Schreiben, das Lesen und die Grammatik im *Moodle*-Italienischunterricht gefördert würde. Nur ein Viertel der Befragten erwähnte eine Stärkung des Hörverstehens (Strasser 2011: 182). Im Gegensatz dazu steht, dass die Mehrheit der Befragten *You-Tube*-Anwendungen als nützlich im Italienischunterricht sahen (Strasser 2011: 180). Da keine qualitativen Daten erhoben wurden, bleibt die Frage nach dem Warum offen. Aufgrund der geringen Anzahl der Befragten der quantitativen Untersuchung erhob Strasser (2011: 179) keinen Anspruch auf Repräsentativität, sondern wollte lediglich zeigen, dass *Moodle* für den Italienischunterricht nützlich sein kann. Zudem sprach er sich für den obligatorischen Einsatz von *Moodle* durch Lehrkräfte aus, auch wenn sie Lernplattformen skeptisch gegenüber stehen, damit *Moodle* keine „pädagogische Eintagsfliege“ bleibt (Strasser 2011: 200).

In den Bildungswissenschaften wurden wurden zum Blended Learning wichtige Forschungsergebnisse erzielt. Dazu zählt die Arbeit von Clayton, die folgende Befunde publizierte:

All students preferred traditional classes independent of the course status as a prerequisite, core, or elective.  
Students viewed traditional courses as more engaging and interactive than online/hybrid courses.  
Students' perceived utility and importance of course status failed to affect their learning environment preference. (Clayton et al. 2018: 175)

Ebenfalls zum Blended-Learning forschte Dziuban und erzielte folgende Ergebnisse:

The results reported here indicate that blending maintains or increases access for most student cohorts and produces improved success rates for minority and non-minority students alike. In addition, when students express their beliefs about the effectiveness of their learning environments, blended learning enjoys the number one rank. (Dziuban 2018: 11)

Gezielt zur Schulung des Hör- und Hörsehverstehens in *Blended-Learning*-Umgebungen für *ESP* für Ingenieurwissenschaften wurde bisher meines Wissens keine Forschung betrieben. In der Bildung wird in zunehmendem Maße von der Digitalisierung gesprochen und *Blended-Learning* dieser als eine Form zugeordnet. Um der Diversität und Heterogenität gerecht zu werden, wird die Lehre mit digitalen Medien unterstützt (Mayrberger 2016: 12).

## 2.2 Lernmodi des *Blended-Learning* im fachsprachlichen Englischunterricht

Das Konzept des *Blended-Learning* beinhaltet zumeist eine Kombination aus Präsenzunterricht und computergestütztem *Online-Lernen*, das auch *E-Learning* genannt wird (Mason/Rennie 2008: 26). Diese Begriffe werden im Folgenden näher erläutert.

### ***Präsenzunterricht***

Der Definition von Graf (2004: 12) folgend, finden sich beim Präsenzunterricht „Lernende und Lehrende zur gleichen Zeit am gleichen Ort“ ein. Ähnlich formuliert Bush (1997: 80), der die Wesensmerkmale des Präsenzunterrichts wie folgt zusammenfasst: Erstens findet der Unterricht unmittelbar z.B. im Seminarraum statt. Zweitens spielt die Interaktivität in Bezug auf das Feedback eine wichtige Rolle, denn die beteiligten Personen können vom Lehrenden und anderen Teilnehmenden unmittelbar eine Rückmeldung erhalten. Drittens bedient der Präsenzunterricht alle Sinne, denn er beruht auf sprachlichen und außersprachlichen Hinweisen beim Lernen. Viertens stehen den Lernenden verschiedene Möglichkeiten zur Verfügung, beim Lernen Hilfe zu bekommen, indem sie umgehend ihr Unverständnis äußern und die Lehrkraft bzw. andere Teilnehmende fragen können. Fünftens können die Lernenden einfache Strategien nutzen, um die Gesprächssituation im Präsenzunterricht zu steuern.

Die Zeit- und Ortsabhängigkeit des Präsenzunterrichts bringt laut Kröger (2004: 15) auch einige Vorteile mit sich, wie zum Beispiel, dass das Zusammentreffen mit Gleichgesinnten an einem neutralen Ort für mehr Offenheit sorgt und die Konzentration auf den Lernstoff fördert.

Es ist wichtig, diese Bedingungen im Auge zu behalten, wenn erwogen wird, wie verschiedene Medien einschließlich computergestützter Multi-Media-Optionen für die Entwicklung des Hör- und Hörsehverstehens in der Fremdsprache genutzt werden können. Bush (1997: 80) nennt folgende Kriterien, die für die Auswahl von Hör(seh)texten und visueller Technologie wichtig sind: Zweckmäßigkeit, Verfügbarkeit und Kosten (Vgl. Kapitel 3).

### ***E-learning im Kontext von Lernplattformen***

Ein grundlegendes Prinzip, auf dem das *Online-Lernen* basiert, besteht laut Wang (2007: 2) darin, dass die zur Verfügung gestellten Bildungsmöglichkeiten bedarfsorientiert auf verschiedene Lernende ausgerichtet sind. Zum Beispiel kann *Online-Lernen* so den Lernenden ermöglichen, im eigenen Tempo zu arbeiten. Diejenigen, die mehr Zeit benötigen, um eine Lektion zu beenden, weil Sie beispielsweise ihre Kinder betreuen, können sich diese Zeit nehmen, ohne dadurch benachteiligt zu werden. Dies entspricht auch dem Anspruch der Universität Rostock, familienfreundliches Lernen zu gewährleisten.

Wie bereits erwähnt, wird anstelle von *Online-Lernen* auch der Begriff *E-Learning* verwendet. Strathmann (2010: 65) benennt als „kleinsten gemeinsamen Nenner“ die ausgeschriebene Variante des Begriffs *E-learning* als „electronic learning“. Die Form des elektronischen Lernens wird unterschiedlich interpretiert, wie folgende Beispiele zeigen. Graf (2004: 12) geht von drei Betrachtungsweisen von *E-learning* aus. Erstens wird die Nutzung von *Computer-Based-Trainings (CBT)* oder *Web-Based-Trainings (WBT)* beschrieben. Zweitens kann sich *E-Learning* auf ein virtuelles Klassenzimmer beziehen, d.h. die Lernenden arbeiten mittels einer Software gleichzeitig am PC. Drittens kommunizieren und kooperieren die Lernenden auf Lernplattformen asynchron oder synchron.

*E-learning* beinhaltet nach Angaben von Fry (2008: 86) die Arbeit mit Informations- und Kommunikationstechnologien. Dies kann in Form eines Fernstudiums oder während eines Studiums, das Präsenzunterricht voraussetzt, erfolgen. Letzteres nennt Fry (2008: 86) auch *Blended-Learning* oder „Mixed-mode“. *Blended-Learning* ermöglicht den Lehrenden eine Vielfalt von Herangehensweisen, die sich nicht auf eine Art *E-Learning* beschränken.

### ***Blended-Learning und das System der Blends***

Nach Angaben von Kerres zielt *Blended-Learning* darauf ab, bestimmte Medien und didaktische Methoden miteinander zu kombinieren, um somit jeweils die Vorteile so auszuschöpfen, dass „pädagogische Zielvorstellungen und Effizienzkriterien so weit wie möglich erreicht werden“ (Kerres 2001: 278).

Cross differenziert den Begriff *Blended-Learning* weiter aus, indem er ihn in 13 Dimensionen von „*Blends*“ einteilt. Diese bewegen sich auf einem Kontinuum beispielsweise zwischen den Polen „self-directed“ und „guided navigation“ (Cross 2006: xx).

Diese Dimensionen wurden von Hellmig und Martens weiter ausgearbeitet und in Bezug auf das Modell des didaktischen Dreiecks, das aus den Eckpfeilern „Schüler, Lehrer und Stoff“ besteht (Jank/Meyer 2010: 55) kategorisiert. Dazu modifizieren sie zunächst das Modell, um den Charakter des *Blended-Learning* zu berücksichtigen. „Die Eckpunkte des didaktischen Dreiecks bilden die beteiligten Personen, inhaltliche Aspekte und methodische Gestaltungsmittel...“ (Hellmig/Martens 2010: 218) (vgl. Abb. 1). Anschließend ordnen sie die von Cross beschreibenden *Blends* den Eckpunkten des modifizierten Dreiecks zu.

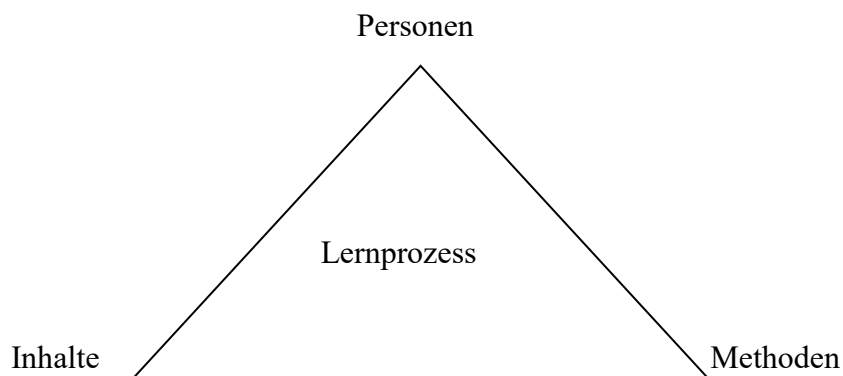


Abbildung 1: Modifiziertes didaktisches Dreieck (Hellmig/Martens 2010: 218)

Anstelle wie Hellmig und Martens von „Dualismen“ zu sprechen, eignet sich m. E. der Begriff des Kontinuums mehr, da sich die gegenüberliegenden Pole nicht ausschließen, wie es beim Dualismus der Fall ist. Im Folgenden soll dargestellt werden, welche Kontinuen den drei Eckpfeilern Personen, Inhalte und Methoden zugeordnet werden können.

Zur Kategorie Personen zählen Hellmig und Martens (2010: 220) zum Beispiel den Dualismus „individuell“ und „gemeinschaftlich“, wobei sie sich auf die Anzahl der lernenden Personen beziehen. Die Rollen der beteiligten Personen liegen auf dem Kontinuum zwischen „lehrend“ und „lernend“. Die Unterteilung zwischen Lehrenden und Lernenden wird besonders in *Blended-Learning*-Umgebungen gelockert, weil sich in kooperativen Lernszenarien eine

eindeutige Aufgabenverteilung als schwierig gestaltet. Ebenfalls zum Eckpfeiler der Personen zählt die Motivation, die extrinsischer oder intrinsischer Natur sein kann. Extrinsische Motivation entsteht durch externe Reize wie Belohnung oder Bestrafung (Kröger/Reisky 2004: 27). Als intrinsisch motiviert beschreibt Deci (1975: 105) jemanden, der eine Handlung ausführt, obwohl er keine offenkundige Belohnung dafür erhält, außer der Aktivität selbst.

Der zweite Eckpfeiler bezieht sich auf die Inhalte, die auf dem Kontinuum zwischen „themenspezifisch“ und „themenübergreifend“ liegen (Hellmig/Martens 2010: 221). Ersteres spielt beim *ESP* eine große Rolle, denn die Lerninhalte beziehen sich auf die zukünftigen Berufe der Teilnehmenden. Einige Inhalte können auch auf andere Bereiche übertragen werden, wie zum Beispiel das Training von Lernstrategien (Vgl. Kapitel 3). Laut Hellmig und Martens (2010: 222) befinden sich die Inhalte des *Blended-Learning*-Kurses zwischen dem „theoretischen“ und dem „praktischen“ Pol, wobei Letzterer bei *ESP* in Bezug auf handlungsorientierte Aufgaben in den Vordergrund rückt.

Zum dritten Eckpfeiler Methoden zählen nach Hellmig und Martens (2010: 222) die Dualismen „instruktiv“ und „konstruktiv“. Unter Instruktion versteht Mandl (2006: 9), dass die Lernenden angeregt, unterstützt und beraten werden. Hingegen gestaltet sich die Konstruktion als Prozess, der von den Lernenden aktiv selbstgesteuert wird. Es empfiehlt sich eine Balance zwischen Instruktion und Konstruktion, denn beide gehen auch ineinander über. Der Lernort, der ebenfalls zum dritten Eckpfeiler gehört, variiert zwischen „präsent“ und „fern“, d.h., dass beispielsweise die Lehrveranstaltungen im Seminarraum stattfinden und das Selbststudium zu Hause. Zeitlich gesehen bewegen sich die Lernaktivitäten auf einem Kontinuum von „einmalig“ bis „andauernd“ (Hellmig/Martens 2010: 222). Als letztes Kriterium in Bezug auf die Methoden nennen Hellmig und Martens (2010: 222) den Medieneinsatz, der „singulär“ oder „vernetzt“ sein kann. Es kann m. E. auch ein Wechsel des Medieneinsatzes stattfinden. Es stellt sich die Frage, ob „die Medien aufgrund einer hohen Quantität miteinander vernetzter Funktionen und/oder Nutzern zu einer neuen Qualität führen“ (Hellmig/Martens 2010: 223). Möglicherweise verändert der Einsatz der Medien den Lernprozess, verbessert ihn aber nicht notwendigerweise.

### 2.3 *Blended-Learning* aus lerntheoretischer Perspektive

In den Anfängen von *CALL* wurde der Aspekt der technischen Umsetzung der Unterrichtsinhalte in den Vordergrund gerückt. Von diesem Ansatz wurde Abstand genommen, d.h. der lerntheoretische Zugang hat Vorrang vor der technischen Umsetzung (Klippel et al. 2007: 11).



Zu den drei Lerntheorien, die in Bezug auf *Blended-Learning* eine wichtige Rolle spielen, zählen der Behaviorismus, der Kognitivismus und der Konstruktivismus. Chronologisch gesehen traten die Lerntheorien in dieser Reihenfolge auf, wobei sie einander nicht zwingend ablösten, sondern alle drei in heutigen Didaktikmodellen vorkommen können (Kröger/Reisky 2004: 39). Im Folgenden sollen die soeben genannten Lerntheorien näher erläutert werden.

### ***Blended-Learning im Kontext behavioristischer Theorien***

Die Kernaussage des Behaviorismus kann beschrieben werden als eine „Reiz-Reaktions-Abfolge, die durch Konditionierung und positive wie negative Verstärker ausgelöst wird“ (Kröger/Reisky 2004: 39). Wichtig dabei ist, dass die Konsequenzen der Handlung möglichst zeitnah erfolgen, also z.B. unmittelbares Loben oder Tadeln.

Im Bereich der Mediendidaktik wird die auf dem Behaviorismus beruhende Lerntheorie auch programmierte Instruktion genannt (Skinner 1978). Nach Skinners Auffassung können Computer das behavioristische Feedback im Lehr- und Lernprozess konsequenter geben als Menschen. Dabei sollte das Lernmaterial in der Struktur „Information – Abfrage – Rückmeldung – Information – Abfrage“ vorliegen (Bettels 2006: 202).

Die Kritik am Behaviorismus bezieht sich insbesondere auf den angenommenen Lernerfolg durch Verstärkung, der bisher nicht nachgewiesen werden konnte. Dieses Modell kann nur für einen kleinen Ausschnitt dessen, was Menschen lernen können, angewandt werden. Trotz der Kritik dient die programmierte Instruktion häufig als Grundlage für Online-Kurse und CBTs (Bettels 2006: 228).

Die programmierte Instruktion kann dann sinnvoll sein, wenn sie nur auf ein Thema von circa 3-5 Minuten abzielt und dabei ein fester Lernverlauf festgelegt wird (Bettels 2006: 175). Zudem kann die individuelle Wiederholung eines Ablaufs das Lernen fördern.

### ***Blended-Learning im Kontext kognitivistischer Theorien***

Im Gegensatz zum Behaviorismus stellt der Kognitivismus den mentalen Prozess des Lernens in den Mittelpunkt. Der Wissenserwerb umfasst nach dem kognitivistischen Ansatz mehr als nur das Hervorrufen und Verstärken von Reaktionen auf Reize. Zentral ist die Annahme, dass objektiv definierbare Wissensstrukturen existieren (Issing et al. 2005: 14). Die Lernenden werden als Individuen begriffen, die äußere Reize „aktiv und selbstständig“ verarbeiten und nicht wie im Behaviorismus lediglich durch äußere Reize gesteuert werden (Schmidt 2007: 60).

Nach Issing et al. (2005: 14) werden gewünschte Lerninhalte erreicht, wenn darauf abgestimmte Instruktionsstrategien geplant werden. Hierbei unterscheidet Issing drei verschiedene Ansätze: das *Mastery-Learning*, die *Elaborationstheorie* und den *Advanced-Organizer*.

Blooms (1976: 4) Instruktionsansatz *Mastery-Learning* lässt sich wie folgt erläutern. Nach der Erstellung einer Lerndiagnose werden Lernziele abgesteckt. Zwischen den Lerneinheiten werden weitere Lerndiagnosen eingeschoben.

Mehr von der Kognitionsforschung beeinflusst ist die Elaborationstheorie. Reigeluth (1979: 8) fand heraus: "If cognitive theory is organized in a certain specific way, then instruction will result in higher levels of learning, synthesis, retention and affect." So werden z.B. die Informationen thematisch vom Einfachen zum Komplexen oder unter Berücksichtigung des Vorwissens der Lernenden dargestellt.

Ähnlich funktioniert die Informationsorganisation beim *Advanced-Organizer* (Ausubel 1978: 251). Mit Hilfe dieser optimierten Organisation soll es den Lernenden ermöglicht werden „neue Informationen leichter in bestehende Wissensstrukturen zu integrieren“ (Issing et al. 2005: 15). Durch den *Advanced-Organizer* erhält der Lernende eine bessere Übersicht verbaler und bildlicher Informationen.

Problematisch am Kognitivismus ist die Tatsache, dass das regelgeleitete Problemlösen selten auf Alltagsituationen zutrifft und damit an seine Grenzen gerät. Dies ist einer der Gründe für die Entwicklung der Lerntheorie des Konstruktivismus.

### ***Blended-Learning im Kontext von konstruktivistischen Theorien***

Der Konstruktivismus setzt auf das individuelle und selbstgesteuerte Lernen, bei dem ein Prozess der „aktiven Wissenskonstruktion“ stattfindet (Kröger/Reisky 2004: 39). Im Gegensatz zum Behaviorismus und Kognitivismus wird hier angenommen, dass der Lernprozess zwar durch Lehrkräfte und Technologien angeregt aber nicht gesteuert werden kann. Laut Kröger (2004: 39) ist das Wissen ein „Konstrukt des Individuums“ und kann nur begrenzt vermittelt werden. Dem Ansatz des Konstruktivismus folgend, sollten Aufgaben handlungs- und problemorientiert gestellt werden sowie offen, um die Lernenden zur eigenen Wissenskonstruktion zu aktivieren. Anschließend können die Lerninhalte zügig umgesetzt werden. Zu hinterfragen wäre hier, wie sie wirklich lernen bevor es zur Anwendung kommt. Laut Kröger (2004: 39) werden komplexe Situationen leichter bewältigt, wenn der Lerninhalt nicht nur aufgenommen, sondern sofort angewendet wird. Dadurch wird das Wissen auch nachhaltiger verinnerlicht.

Nach Angaben von Moser (2010: 298) sollen beispielsweise Lernende bei einer Internetrecherche nicht die dargestellten Informationen übernehmen, sondern aus dem Datenmaterial eigene „Wissenswelten generieren“. Um zu vermeiden, dass die Lernenden überfordert sind, liefern die Lehrenden einen Grundstock an Webadressen oder anderen Quellen.

Mayer (2009: 17) nennt eine Reihe von Unterschieden zwischen Kognitivismus und Konstruktivismus. Im Gegensatz zum Kognitivismus wird aus der Sichtweise des Konstruktivismus das Lernen mit multimedialer Technologie als eine Aktivität gesehen, in welcher die Lernenden laut Mayer (ibid.) eine möglichst kohärente Repräsentation des verfügbaren Materials erschaffen. Das Wissen wird von den Lernenden persönlich erzeugt und kann nicht in exakt derselben Form von einer Person zur nächsten transportiert werden. Daher können zwei Lernende, denen dasselbe Material präsentiert wird, zu unterschiedlichen Lernergebnissen kommen. Die Lernenden sind in einen aktiven Prozess einbezogen, in dem sie das vorgegebene Material selbstständig organisieren und in ihr bereits vorhandenes Wissen integrieren. Ein weiterer Unterschied des Konstruktivismus im Vergleich zum Behaviorismus und Kognitivismus besteht darin, dass die Lehrenden den Lernenden assistieren und durch eine notwendige Anleitung die Lernenden unterstützen. Daher besteht das Ziel nicht nur darin, Informationen zu präsentieren, sondern auch Hilfe anzubieten, wie die Informationen verarbeitet werden können. Die Abläufe werden in der Beschreibung der Lerntheorien m.E. sehr idealistisch dargestellt, denn sie sind aufgrund der Diversität der Lernenden nicht immer identisch umsetzbar.

### ***Kombination der lerntheoretischen Perspektiven im Kontext von Blended-Learning***

*Blended-Learning* ermöglicht eine Verknüpfung der unterschiedlichen lerntheoretischen Perspektiven: Behaviorismus, Kognitivismus und Konstruktivismus. Ziel ist es, eine Balance zu finden zwischen der Instruktion, die sich als lehrerzentriert beschreiben lässt und der Konstruktion, die die Lernenden in den Mittelpunkt stellt (Reinmann-Rothmeier/Vohle 2003: 41). Somit wird selbstgesteuertes und angeleitetes Lernen durch Aufgaben, die die rezeptiven und aktiven Fähigkeiten schulen, miteinander kombiniert. Dabei kann der Unterricht sowohl in Form von individuellem Lernen, zum Beispiel am Computer, als auch in Form des kooperativen Lernens im Seminarraum stattfinden.

Verschiedene Lerntheorien, Methoden und Medien werden miteinander verknüpft. Dabei finden die Voraussetzungen und Ziele der Lernenden Beachtung und gleichzeitig wird der notwendige Lernstoff vermittelt, um Alltagssituationen sprachlich zu meistern.

Wenn es eine Erkenntnis gibt, die aus Lerntheorien wie dem Konstruktivismus gewonnen wurde, dann ist dies, dass Lernende denselben Kontext unterschiedlich erfahren. Das Ziel, dass die Lehrenden beim *Blended-Learning* verfolgen, entspricht nach Angaben von Oliver und Trigwell (2005: 17) möglicherweise nicht dem, was die Lernenden in Wirklichkeit wahrnehmen. Wenn der Begriff *Blended-Learning* für einen Ansatz verwendet wird, der die Sicht der Lehrpersonen fokussiert, werden die Lerntheorien, wie der Konstruktivismus, unzureichend in Betracht gezogen und die Perspektive der Lernenden findet zu wenig Beachtung.

Abschließend lässt sich also schlussfolgern, dass eine Kombination mehrerer Lerntheorien erstrebenswert wäre, weil keine Lerntheorie allein zielführend ist. Ohne Einübungsaspekte und Automatisierung können Kognitivismus und Konstruktivismus nicht das Lernen fördern.

## 2.4 Konzeptionelle Aspekte des *Blended-Learning*

### 2.4.1 Parameter einer *Blended-Learning*-Umgebung für ESP

Ebenfalls für den ESP-Bereich entwirft Kirchhoff (2008) ein *Blended-Learning*-Modell, das für Englisch für Mediziner eingesetzt wird. Im Rahmen des Projektverbundes „SprachChancen“ entstanden mehrere *Blended-Learning*-Umgebungen für den universitären Bereich.

Kirchhoff (2008: 189) unterscheidet zwischen zwei Formen des *Blended-Learning*: das problembasierte Lernen und das fallbasierte Lernen. Beide Formen werden im Folgenden erläutert.

Bei beiden Lernformen wird der Lernprozess durch einen Beispielfall angestoßen. Für das problembasierte Lernen erhalten die Lernenden als Vorgabe eine Problemlage mit offenem Ausgang. Anschließend bearbeiten die Lernenden die Problemlage selbstständig und entwickeln ein Curriculum, wobei die Lernenden viel miteinander kooperieren. Diese Lernform zeichnet sich durch einen hohen Anteil an Autonomie der Lernenden aus.

Im Gegensatz dazu steht das fallbasierte Lernen, das den Lernenden weniger Autonomie bietet, weil sich der Beispielfall innerhalb einer narrativen Struktur entwickelt und der Fortgang vorgegeben ist. Das Curriculum wird durch den Fall oder die Fallautoren festgelegt.

Um ein *Blended-Learning*-Modell zu beschreiben geht Kirchhoff (2008: 79) von sechs Parametern aus, die im Folgenden mit ihren Realisierungsformen beschrieben werden.

Erstens unterscheidet Kirchhoff zwischen dem Präsenzunterricht und dem computergestützten, autonomen Selbstlernen, wobei einer von beiden oftmals den Leitmodus darstellt. Laut Kerres (2001: 278) dienen die technischen Medien beim „personalen Unterricht“ lediglich der Unterstützung. Im Unterricht können sie zur Veranschaulichung von Lerninhalten

führen, vor dem Unterricht dienen sie der Vorbereitung der Lernenden, nach dem Unterricht können technische Medien zur Festigung eingesetzt werden. Im Gegensatz dazu dient das technische Medium in der „medialen Lernumgebung“ als Leitmodus (Kerres 2001: 178). Beratungen und Betreuung spielen nur eine untergeordnete Rolle.

Als zweiten Parameter zur Beschreibung eines *Blended-Learning*-Modells nennt Kirchhoff die „Integrationsmodelle“, wie sie von Bailey und Nunan (1996: 24) beschrieben wurden. Nach der Festlegung des Leitmodus wird nun entschieden, wie die einzelnen Fertigkeiten und Lerninhalte im *Blended-Learning*-Kurs integriert werden. Es bieten sich verschiedene Möglichkeiten der Sequenzierung beispielsweise in einer alternierenden Reihenfolge, bei der sich die Phasen des Präsenz- und des Selbstlernens mit Hilfe von Lernplattformen abwechseln. Neben der Sequenzierung spielt laut Kirchhoff (2008: 99) die Integrationstiefe ebenfalls eine Rolle. Folglich findet die Schwerpunktsetzung der einzelnen Komponenten im *Blended-Learning*-Kurs in Abhängigkeit des Kurszieles statt. Hinzu kommt, dass der Grad der Verpflichtung variieren kann, d.h. dass einige Teile des Kurses als fakultativ und andere obligatorisch eingeordnet werden. Dementsprechend wird eine Flexibilität erreicht, die bei Verfahren der Binnendifferenzierung nützlich sein kann. Zumeist sind die Präsenzphasen verpflichtend, während die Phasen des Selbststudiums in unterschiedlichem Umfang erledigt werden können.

Drittens empfiehlt Kirchhoff (2008: 102) die „Distribution der Lehr- und Lernziele“ beim *Blended-Learning*-Modell zu beachten. Hierbei unterscheidet sie zwischen „paralleler und isolierter Distribution“. Erstere bedeutet, dass ein Lehr- und Lernziel auf Grundlage mehrerer Modi erreicht wird. Im Gegensatz dazu findet bei der isolierten Distribution nur ein Modus Anwendung. Gerade dann, wenn sich digitale Medien weniger für die Vermittlung des Lehr- oder Lerninhalts eignen, setzen die Lehrenden ganz auf den Präsenzmodus, bei dem zum Beispiel die Fertigkeit des Sprechens besser ausgebildet wird. Andererseits lassen sich rezeptive Fertigkeiten wie Hören und Lesen durchaus mit digitalen Medien realisieren.

Zur Beschreibung eines *Blended-Learning*-Modells fasst Kirchhoff die Lehr- und Lernmethoden als einen vierten Parameter zusammen. In klassischen Präsenzveranstaltungen beeinflussen die Lehrenden maßgeblich den Unterricht und können beispielsweise Methoden wie den „kommunikativen Fremdsprachenunterricht, die Grammatik/Übersetzungsmethode, das *Task-Based-Learning*, das problembasierte Lernen oder auch die *Total-Physical-Response* (TPR) einsetzen“ (Kirchhoff 2008: 105). Der Präsenzunterricht bietet die Möglichkeit, verschiedene Methoden flexibel unmittelbar einzusetzen, um entsprechend der Situation zu reagieren. Wenn die Lernenden während einer Phase des Frontalunterrichts erste

Ermüdungserscheinungen zeigten, konnte eine kommunikative Phase eingeschoben werden, um sie wieder zur Teilnahme zu aktivieren. Im Vergleich dazu bieten die Selbstlernphasen zwar eine zeitliche und örtliche Flexibilität, die Methodik hängt jedoch größtenteils vom jeweiligen Lernprogramm oder von der Lernplattform ab. Um den unterschiedlichen Anforderungen der Lernenden gerecht zu werden, bietet es sich an, eine angemessen hohe Bandbreite an Lehr- und Lernmethoden anzubieten, was gerade das *Blended-Learning* ermöglichen kann.

Laut Kirchhoff (2008: 104) hat das computergestützte Lernen noch immer den Ruf, sich am Behaviorismus zu orientieren, obwohl bereits eine Trendwende zum *Blended-Learning* eingesetzt hat. Durch die Entwicklung von *Blended-Learning*-Umgebungen, die nicht nur behavioristische, sondern auch kommunikative und kollaborative Lernformen integrieren, werden diese den Bedürfnissen nach einem persönlichen Austausch eher gerecht.

Als fünften Parameter benennt Kirchhoff (2008: 108) die Gruppe der *Blended-Learning*-Experten und die der Lernenden. Erstere Gruppe unterteilt sie nochmals in KursentwicklerInnen, AutorInnen, OrganisatorInnen, DozentInnen und *Online*-TutorInnen. Die KursentwicklerInnen recherchieren die Rahmenbedingungen, entwickeln Kurspläne, erstellen Konzepte für *Blended-Learning*-Kurse, organisieren Materialerstellungen, führen Pilotstudien durch und setzen die *Online*-Kurse technisch um. Die AutorInnen beschäftigen sich mit der detaillierten Recherche des Sprachbereichs, erstellen das Unterrichtsmaterial für Präsenzlehre und *Online*-Lernen. Mit der Organisation der Kursimplementierung und der Evaluation befassen sich die OrganisatorInnen des Kurses. Die DozentInnen begleiten den gesamten Lernprozess und führen die Präsenzlehre und die Prüfungen durch. Hinzu kommen die *Online*-TutorInnen, die die Lernenden in den *Online*-Phasen, im Forum und mittels Email betreuen sowie Rückmeldungen über den Lernfortschritt geben. So ergeben sich viele Überschneidungen in den Tätigkeitsbereichen, die durch eine sehr genaue Organisation bei großen Expertenteams geleistet werden muss. Wenn sich die Zahl der Beteiligten, wie im vorliegenden Forschungsprojekt auf eine kleine Gruppe von MitarbeiterInnen beschränkt, erleichtert dies die Absprachen untereinander, führt jedoch zu einem größeren Zeitverzug, bis die Umsetzung und Erprobung des *Blended-Learning*-Kurses abgeschlossen ist (vgl. Personelle und organisatorische Rahmenbedingungen Kapitel 5.1.1).

Die Lernenden sollten nach Ansicht von Kirchhoff (2008: 110) durch eine Vielfalt von Sozialformen unterrichtet werden. Besonders im *Blended-Learning*-Bereich steht eine große Anzahl an Kombinationsmöglichkeiten, wie zum Beispiel individuelle und kollaborative Sprachlernszenarien offen, die mit Bedacht gewählt werden sollten. Lernplattformen wie

*Stud.IP* enthalten Kommunikationswerkzeuge, die kollaboratives Lernen beispielsweise durch *Wikiwebs* zum gemeinsamen Schreiben von Texten im Internet, ermöglichen.

Sowohl die Rolle der Lehrenden als auch die der Lernenden verändert sich durch den Einsatz von *Blended-Learning*-Modellen. Anstatt als Wissensvermittler zu fungieren, nehmen die Lehrenden während einer Aktivität möglicherweise die Rolle des Helfenden, des Partners oder der Partnerin beziehungsweise des Beratenden ein. Gleichzeitig variieren die Rollen der Lernenden, die sich beispielsweise auf Grund ihrer technischen Expertise ebenfalls in die beratende Position begeben können, um dem Lehrenden bei einem Computerproblem zu helfen. Der Grad der Autonomie der Lernenden nimmt beim Konzipieren eines *Blended-Learning*-Modells eine besondere Stellung ein. Die Autonomie der Lernenden definiert Holec (1981: 3) als “[...] the ability to take charge of one’s own learning“. Holec fügt hinzu, dass die Autonomie nicht angeboren ist, sondern erlernt werden muss. Da diese Definition viel Spielraum für Interpretationen lässt, wird laut Liegenhausen (1998: 78) auch vom autonomen Lernen gesprochen, wenn die Lernenden mit Hilfe von Lernplattformen arbeiten und *Multiple-Choice*-Aufgaben erfüllen.

Hingegen konkretisiert Little die Definition: „Essentially, autonomy is the capacity – for detachment, critical reflection, decision making, and independent action“ (Little 1991: 4). Dieser Definition folgend wäre ein rein behavioristisches Lernen, wie im zuvor genannten Beispiel der *Multiple-Choice*-Aufgaben, kein autonomes Lernen. Kirchhoff (2008: 117) fordert eine eher konstruktivistische Lerntheorie, die das autonome Lernen stärker fördert. Sie sieht dabei die autonomen Lernenden als Ausgangspunkt für die Gestaltung eines *Blended-Learning*-Kurses. Das Maß an Autonomie der Lernenden variiert innerhalb der Komponenten des *Blended-Learnings*. Einerseits wird von ihnen viel Selbstständigkeit beim Erarbeiten der Selbstlernmaterialien erwartet, andererseits werden sie beispielsweise im Präsenzunterricht stärker gelenkt. Zudem sollten sie dazu befähigt werden ihre Lernprozesse metakognitiv zu reflektieren (vgl. Kapitel 3.6.3).

Als sechsten Parameter eines *Blended-Learning*-Modells führt Kirchhoff (2008: 119) die Lernorte an. Kirchhoff schließt sich damit den Ausführungen von Schaub und Zenke (2002: 356) an, die zwischen zwei Arten von Lernorten unterscheiden: die „primären und die sekundären Lernorte“. Erstere finden sich beispielsweise an Schulen und Hochschulen und werden definiert als „Lernorte, die speziell zum Lernen eingerichtet werden“. Sekundäre Lernorte existieren beispielsweise zu Hause am Schreibtisch und im Internetcafé. Diese Liste lässt sich beliebig fortsetzen und wird auch durch die Verbreitung von mobilen technischen Geräten, wie Tablett-Computer und Smartphones erweitert.

Die primären Lernorte haben oftmals im Gegensatz zu sekundären Lernorten einen festen zeitlichen Rahmen, innerhalb dessen Lehrveranstaltungen stattfinden. Das Lernergebnis wird durch die Erfahrungen und Eindrücke von Lernorten mitbestimmt. Kramsch (2004: 1) unterscheidet zwischen zwei Metaphern, die beschreiben, wie Kinder und Erwachsene mit ihrer Umwelt durch Sprache interagieren. In den 1960er Jahren dominierte das sprachliche Bild des „learner-as-a-computer“, das von der Psycholinguistik geprägt wurde (Ellis 1999: 16). Die Lernenden wurden als Informationsprozessor gedeutet, die Informationen erhalten, diesen *Input* in einen *Intake* umwandeln und messbaren *Output* produzieren. Die zweite Metapher lautet „the learner-as-apprentice“, d.h., die Lernenden befinden sich in einer Umgebung, in der Sprache nicht als *Input* gesehen wird, sondern als Mittel, um Handlungen zu vollziehen (Kramsch 2004: 2).

Der Raum, der die Lernenden umgibt, kann auch das Lernen, das dort stattfindet, beeinflussen. Grundsätzlich sollte daher bei der Gestaltung von *Blended-Learning*-Umgebungen auch auf die Lernorte geachtet werden. In Präsenzphasen treffen die Lernenden an einem konkreten Ort, wie zum Beispiel einem Seminarraum, der meist mit Computer ausgestattet ist, zusammen. Wohingegen das Lernen in den *Online*-Phasen fast überall stattfinden kann, wo ein Laptop oder Tablett-PC einen Internetzugang erhält. Durch verschiedene Formen der Informationstechnologie erhalten sie die Möglichkeit der Interaktion mit der Lernplattform und mit anderen Kursteilnehmern. Dieses abwechslungsreiche fremdsprachendidaktische Angebot birgt neben den Vorteilen aber auch Nachteile, denn möglicherweise sind Lehrende und Lernende von den Anforderungen beispielsweise der Technologie und Inhaltsfülle überfordert. Wenn Informationen nicht mehr in dem Ausmaß und der Geschwindigkeit, in der sie vom Lernenden aufgenommen werden, verarbeitet werden können, findet eine mentale Überbeanspruchung statt.

Kirchhoff (2008: 79) entwickelte folgende sechs Parameter zur Erstellung eines *Blended-Learning*-Modells:

1. Modi
2. Integrationsmodelle
3. Distribution und Lehr-Lernziele auf Modi
4. Lehr- und Lernmethoden
5. Aufgaben von Lehrenden und Lernenden (Studierende, TutorInnen und DozentInnen)
6. Lernorte

Diese dienen der Orientierung, um den Überblick über die verschiedenen Komponenten nicht zu verlieren und ein nutzerfreundliches Angebot zu entwickeln, das die Lehr- und Lernziele klar ausweist.



#### 2.4.2 *Blended-Learning-Modell für ESP*

Nach Angaben von Tarnopolsky (2012: 15) geht das „konstruktivistische *Blended-Learning-Modell für ESP*“ davon aus, dass die Lernenden an Hochschulen die Möglichkeit erhalten, ihr Wissen und ihre Kommunikationsfertigkeiten im Englischen durch experimentelles und interaktives Lernen zu konstruieren. Das Wissen und die Fertigkeiten wie Lesen, Schreiben, Hören und Sprechen dienen von Anfang an der professionellen Kommunikation im Englischen. Das erfolgreiche Konstruieren von Wissen kann mit Hilfe von regelmäßigen Internetrecherchen auf professionellen Websites im Englischen erreicht werden.

Vier grundlegende Eigenschaften des konstruktivistischen *Blended-Learning-Modells für ESP* an Hochschulen beschreibt Tarnopolsky (2012: 15):

Erstens findet die experimentelle Art des Lernens Anwendung, die auch als „Learning by doing“ (Tarnopolsky 2012: 20) bezeichnet wird und das Lernen einer Fremdsprache durch praktische Erfahrung anstelle von Theorieunterricht verinnerlicht. „Learning by doing“ ordnet Tarnopolsky zwar dem Konstruktivismus zu, zählt aber nicht notwendigerweise dazu. Werden die Handlungen wiederholt ausgeführt und erzielen einen Einprägungseffekt können sie ansatzweise auch dem Behaviorismus zugeordnet werden.

Nach Tarnopolsky ermöglicht die experimentelle Art der Lernaktivitäten den Lernenden ihre persönlichen Funktionen in einer modellierten Realität unter Benutzung der Zielsprache auszuprobieren und berufsorientierte Kommunikation zu erleben. Dadurch werden fachsprachliche Kommunikationsfertigkeiten unbewusst von den Lernenden konstruiert. Fertigkeiten können m.E. eher ausgebildet als konstruiert werden.

Zweitens basiert die interaktive Art des experimentellen Lernens auf Aktivitäten, die Lernende meist beim aktiven kreativen Interagieren miteinander und dem Lehrenden aber auch im realen Leben außerhalb der Universität im Umgang mit fachsprachlichen Informationsquellen nutzen.

Drittens besteht von Anfang an eine Verbindung zwischen der Ausbildung der Fertigkeiten in der Zielsprache und den zukünftigen Berufen oder den Studienfächern an der Universität. Dies wird durch die Integration von fachsprachlichen Lerninhalten, die sich auf die Hauptfächer des Studiums beziehen, in die *ESP*-Kurse erreicht.

Viertens wird laut Tarnopolsky die Integration von fachsprachlichen Lerninhalten in die *ESP*-Kurse durch die reguläre Internetrecherche auf professionellen Internetseiten in englischer Sprache erreicht. Es stellt sich m. E. die Frage, ob die Integration von fachsprachlichen Inhalten wirklich durch Internetrecherche nachweislich gelingt, denn Tarnopolsky behauptet lediglich,

dass diese zu einer automatischen Wissenskonstruktion führt. Diese Recherche, die sowohl innerhalb als auch außerhalb des Seminarraumes stattfindet, wird laut Tarnopolsky ein wesentlicher Teil des Lernprozesses im *Blended-Learning*-Modell.

Bei der Umsetzung dieses Modells schlägt Tarnopolsky (2012: 17) vor, folgende Prinzipien zu bedenken:

die Systematisierung von fachsprachlichen Informationen im Lehrmaterial und im *ESP*-Kurs, -  
die Authentizität der Lernaktivitäten und der Kommunikation der Lernenden,  
die Authentizität des Lernmaterials,  
die Integration der Fertigkeiten Sprechen, Hören, Lesen und Schreiben im Englischen in den Lernprozess,  
die Entwicklung der Informationskompetenz der Lernenden im Englischen.

Auf diese Punkte soll nun näher eingegangen werden.

In Bezug auf die Systematisierung von fachsprachlichen Informationen im Lehrmaterial und im *ESP*-Kurs erläutert Tarnopolsky (2012: 161), dass es nicht nur eine Zusammenstellung von fachsprachlichen Themen, Materialien und Aktivitäten sein sollte. Stattdessen empfiehlt er eine nahezu vollständige Zusammenfassung der grundlegenden und systematisierten Vorstellungen der zukünftigen Berufe oder Fachbereiche der Lernenden. Wie genau dies umgesetzt werden soll, lässt Tarnopolsky jedoch offen. Er begründet diese Forderung mit der konstruktivistischen Lerntheorie, die auf inhalts- und themenbezogenem Unterricht basiert.

Die Authentizität der Lernaktivitäten und der Kommunikation der Lernenden bedeutet, dass der gesamte Lehr- und Lernprozess unter dem Gesichtspunkt der Kommunikation zu fachsprachlichen Inhalten gestaltet wird. Im Rahmen von Lernaktivitäten werden authentische Berufssituationen und Kommunikationen, beispielsweise für die Lösung von fachspezifischen Aufgaben auf Englisch, widergespiegelt. Dies sollte im Einklang mit dem im Kurs zur Verfügung gestellten Lehrmaterial geschehen. Folgende Beispiele nennt Tarnopolsky für das Unterrichten des Hörverstehens:

1. Listening to authentic short professional lectures, presentations, talks, reports in English on different profession-related theoretical and practical issues; completing on the basis of the information obtained different profession-related tasks connected with the analysis of that information.
2. Listening to fragments and passages from authentic professional communication in English (discussions, consultations, etc.) where different professional issues are negotiated. Listening is done for obtaining information with the purpose of completing on the basis of that information various information analysis tasks as well as other creative tasks in speaking and writing.
3. Listening (with the same purpose as above) to authentic professional information in English found in the process of Internet-search (e.g., using You Tube video materials on professional Internet sites in English) (Tarnopolsky 2012: 167).

Nach Angaben von Tarnopolsky spielt auch die Authentizität des Lernmaterials eine große Rolle. Materialien wie Lese- und Hörtexte werden als authentisch bezeichnet, wenn sie von

Muttersprachlern für Muttersprachler produziert, d.h. geschrieben oder aufgenommen wurden. Diese Materialien wurden ursprünglich nicht zum Zwecke des Unterrichtens und des Lernens entwickelt (Nuttall 1996 zitiert nach Tarnopolsky 2012: 170).

Als vorletzten Hinweis (aus der Theorie) nennt Tarnopolsky (2012: 176) die Integration der Fertigkeiten Sprechen, Hören, Lesen und Schreiben im Englischen in den Lernprozess. Für *ESP*-Kurse sieht er diese Integration als bedeutender an als für allgemeinsprachliche Kurse, weil in fachsprachlichen Aktivitäten die vier grundlegenden Fertigkeiten verständlicherweise auf Grund von beruflichen Anforderungen verflochten sind. Der Schwerpunkt kann m.E. zwar auf einer Fertigkeit liegen, jedoch sollten die anderen drei trotzdem mit unterrichtet werden. Beispielsweise, wenn ein Ingenieur eine Besprechung mit anderen Teammitgliedern beendet hat (Hören und Sprechen), fertigt er möglicherweise anschließend Notizen für spätere Rücksprachen an (Schreiben) oder er muss Problemlösungen in der Fachliteratur nachschlagen (Lesen).

Als letztes Prinzip für das konstruktivistische *Blended-Learning*-Modell für *ESP* an Hochschulen verwendet Tarnopolsky (2012: 181) die Entwicklung der Informationskompetenz der Lernenden im Englischen an. Tarnopolsky definiert die Informationskompetenz als die Fertigkeit von zukünftigen Akademikern, die erforderlichen fachspezifischen Informationen durch alle verfügbaren Informationskanäle im Englischen zu finden und zu nutzen, insbesondere durch die aktuellsten Informationstechnologien. Durch dieses Prinzip werden die besten Voraussetzungen für die Nutzung von Internettechnologien geschaffen, wenn solche Technologien im *ESP*-Kurs verwendet werden. Dazu schafft das *Blended-Learning*-Modell die organisatorische Grundlage des *ESP*-Kurses. Die Entwicklung der Informationskompetenz zielt auf die Lösung von Aufgaben im *ESP*-Kurs, vorausgesetzt, die Lernenden sind auf die Nutzung des Internets vorbereitet. Dabei geht es ausschließlich um die Nutzung von Internetseiten auf Englisch, denn wenn die Lernenden auch Internetseiten in anderen Sprachen abrufen, verschwindet laut Tarnopolsky (2006: 181) die positive Auswirkung der Internetressourcen für die Aneignung der englischen Sprache.

Das Unterrichten gezielter Informationssuche im Internet wird aus folgenden zwei Gründen empfohlen. Erstens betonen Warschauer und Whittaker (1997, S. 27, zitiert nach Tarnopolsky 2012: 182), dass die Lernenden nicht nur das Internet nutzen, um ihre Englischkenntnisse zu verbessern. Sie beschäftigen sich im umgekehrten Fall mit der englischen Sprache, um anschließend besser mit dem Internet arbeiten zu können. Einen zweiten Grund sieht Warschauer (Warschauer, Shetzer, Meloni, 2000 zitiert nach Tarnopolsky 2012: 182) in der Erfordernis der „dual immersion“ in Sprachkursen, d.h., sowohl das

Unterrichten der Zielsprache als auch das Unterrichten der Nutzung von Internettechnologien zum Lernen der Sprache sollten Hand in Hand gehen.

Alle soeben genannten fünf Prinzipien sind laut Tarnopolsky (2012: 188) miteinander verbunden und voneinander abhängig. Sie bilden ein System von Forderungen für die praktische Organisation eines konstruktivistischen *Blended-Learning*-Modells für einen ESP-Kurs.

Es wäre m. E. nicht notwendig sich ausschließlich auf den Konstruktivismus zu stützen, zumal Tarnopolsky die theoretische Basis sehr unscharf verwendet und seine Begriffe nicht präzise abzugrenzen sind. Daher werde ich mich in meiner Arbeit weniger auf dieses konstruktivistische *Blended-Learning*-Modell für ESP beziehen.

#### 2.4.3 *Blended-Learning* im Kontext des *Flipped-Learnings*

Laut Bergmann und Sams (2014: 6) steht *Flipped-Learning* für einen pädagogischen Ansatz, der wie folgt gekennzeichnet ist:

direct instruction moves from the group learning space to the individual learning space, and the resulting group space is transformed into a dynamic, interactive learning environment where the educator guides students as they apply concepts and engage creatively in the subject matter (Bergmann/Sams 2014: 6).

Als Synonym für *Flipped-Learning* verwendet Handke (2015: 10) den Begriff *Inverted-Classroom*.

Anstelle von *Flipped-Learning* wird auch *Flipped-Classroom* verwendet. Hierzu formuliert Slomanson (2014: 95) eine vereinfachte Definition: „[...] (a) the professor’s lecture is delivered at home and (b) the student’s homework is done in class.” Aus diesem vereinfachten Model, das Bergmann und Sams (2015: 79) „Flipped Class 101“ nennen, entwickelten sie ein komplexeres “flipped mastery model”.

*Flipped-Classroom* ermöglicht den Lehrenden laut Bull (2013: 10) Vorlesungen durch Videos zu ersetzen, die Lernende außerhalb des Unterrichtsraumes sehen können, um dadurch mehr Zeit für andere Unterrichtsaktivitäten zu gewinnen. Diese Ansicht erweitert Covill (2013: 73), indem er sich nicht nur Videomaterial, sondern auch Lesetexte zum Selbststudium im Vorfeld des Unterricht vorstellt. Als Synonym von *Flipped-Classroom* verwendet er den Begriff *Flip-Teaching* und ordnet diesen dem *Blended-Learning* zu. Covill erklärt, dass das *Flip-Teaching* kein besonders neues Konzept darstellt. Seiner Meinung nach liegt die Neuerung darin, dass anstelle von Lesetexten, elektronische Ressourcen Anwendung finden, um außerhalb des Unterrichtsraumes Wissen zu übermitteln. Das Material zur Vorbereitung der Lernenden auf den Unterricht kann von den Lehrenden selbst erstellt werden oder auf bereits existierenden Quellen aufbauen. Selbst wenn Videos anstelle von Texten im Vorfeld des

Unterrichts eingesetzt werden, stellt dies m. E. keine Neuerung dar. Lediglich der Begriff ist neu. Während sich die Verfügbarkeit und Benutzerfreundlichkeit von Technologien erhöht, rückt das Konzept des *Flip-Teaching* laut Covil (2013: 73) in den Vordergrund und erlaubt den Lehrenden handlungsorientierten Unterricht durchzuführen. Die Nutzung des Präsenzunterrichts gestaltet sich flexibler und kann auch dazu beitragen, die Lernenden in bestimmten Bereichen zu inspirieren. *Flip-Teaching* gelingt m. E. jedoch nur, wenn sowohl bei Lehrenden als auch bei den Lernenden die Bereitschaft vorhanden ist, mit elektronischen Ressourcen im Vorfeld des Präsenzunterrichts zu arbeiten. Beispielsweise erwähnt Handke (2015: 9), dass viele seiner Fachkollegen dem Thema Digitalisierung mit Ablehnung begegnen.

Kritiker des *Flip-Teaching* bemängeln, dass dies nur eine *High-Tech*-Version einer Vorlesung ist. Sie hinterfragen, wie sichergestellt werden soll, dass die Lernenden die aufgezeichneten Videos auch sehen (Ash 2012: 7).

Die Videos, auf denen das *Flipped-Classroom*-Konzept basiert, heißen *Screencasts* und sind dadurch gekennzeichnet, dass „lediglich der Bildschirm inklusive Ton aufgezeichnet wird“ (Kück 2014: 13). Diese spezielle Form der Wissensvermittlung durch *Screencasts* bietet Vor- und Nachteile im Vergleich zum realen Vortrag im Präsenzunterricht. Kück (2014: 14) zählt drei positive Aspekte auf: erstens die Möglichkeit der Wiederholung von Abschnitten, zweitens das Anhalten des *Screencasts* und das Nacharbeiten des Unterrichtsstoffs im Krankheitsfall des Lernenden. Als Nachteil sieht Kück die Tatsache, dass keine Fragen während des Anschauens der *Screencasts* zu Hause gestellt werden können. Außerdem können die Lehrenden nicht spontan, wie im Präsenzunterricht eine Umformulierung oder andere Form der Erläuterung wählen, wenn sie bemerken, dass etwas nicht verstanden wurde. Die Lernenden erhalten lediglich die Möglichkeit auf eine Antwort per Email zu warten oder die Fragen in der nächsten Unterrichtsstunde zu stellen.

Kück erläutert mit Hilfe einer Tabelle, welche Aufgaben die Lehrenden und Lernenden übernehmen (siehe Tab. 1 und 2).

Tätigkeiten zu Hause	
Schüler	Lehrer
obligatorisch: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Screencasts</i> ansehen</li> <li>• Notizen machen, Fragen formulieren</li> </ul>	obligatorisch: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Screencasts</i> anfertigen</li> </ul>
ggf. zusätzlich, je nach Variante: <ul style="list-style-type: none"> <li>• individuelle Materialien sichten und recherchieren</li> <li>• Skript lesen und abarbeiten (wenn im Zeitplan hinterher)</li> <li>• Schülerportfolio ggf. ergänzen</li> <li>• ggf. Schülers<i>screencasts</i> anfertigen</li> </ul>	ggf. zusätzlich, je nach Variante: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skript vorbereiten</li> <li>• Lehrerblog anlegen und aktuell halten</li> <li>• Schülerportfolios prüfen,</li> <li>• Feedback geben</li> </ul>

Tabelle 1: *Flipped-Classroom* - Tätigkeiten zu Hause (Kück 2014: 12f.)

Tätigkeiten in der Schule	
Schüler	Lehrer
obligatorisch: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufgaben bearbeiten</li> <li>• Fragen stellen</li> </ul>	obligatorisch: <ul style="list-style-type: none"> <li>• individuell beraten</li> <li>• Fragen beantworten</li> </ul>
ggf. zusätzlich, je nach Variante: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuell Materialien sichten und recherchieren</li> <li>• Skript lesen und Aufgaben darin bearbeiten</li> <li>• Lehrerblog lesen</li> <li>• Schülerportfolie führen</li> <li>• ggf. <i>Screencasts</i> anfertigen</li> </ul>	ggf. zusätzlich, je nach Variante: <ul style="list-style-type: none"> <li>• zusätzliche <i>Screencasts</i> für individuelle Fragen der Schüler „live“ mit dem Schüler zusammen erstellen und direkt an den Schüler verschicken</li> <li>• Schülerportfolios/Ergebnisse der Schüler anschauen und ggf. mit dem Schüler überarbeiten</li> <li>• ggf. Schülers<i>screencasts</i> sichten</li> </ul>

Tabelle 2: *Flipped-Classroom* - Tätigkeiten in der Schule (Kück 2014: 12f.)

Eine weitere Hürde stellt die technische Ausstattung der Lehrenden und Lernenden zu Hause dar, denn das *Flipped-Classroom*-Modell von Kück setzt voraus, dass alle Teilnehmenden einen Computer besitzen, der *Screencasts* zeigen und erzeugen kann. Zudem geht Kück davon aus, dass alle Beteiligten mit der entsprechenden Software umgehen können. Sollte dies nicht der Fall sein, ergibt sich ein Zeitproblem, weil zunächst eine Softwareschulung stattfinden

müsste. Daher wird vom Erstellen eigener *Screencasts* im Rahmen dieser Forschungsarbeit Abstand genommen, sondern auf Covils (2013: 73) Vorschlag zurückgegriffen, bereits bestehende Audio-und Videomaterialien zu verwenden.

#### 2.4.4 Hör- und Hörsehverstehen und seine Verortung im *Blended-Learning*-Modell

Das Training des Hör- und Hörsehverstehens kann sowohl im Präsenzunterricht als auch in den Selbstlernphasen eingebracht werden. Letztere eignen sich deshalb, weil den Lernenden die Möglichkeit geboten wird, den sehr komplexen Prozess des Hör- und Hörsehverstehens zum Zeitpunkt und am Ort ihrer Wahl zu üben. Da das Training des Hör- und Hörsehverstehens mit Hilfe von Texten auf Tonträgern erfolgt, ist diese Art des Selbststudiums automatisch an technische Medien geknüpft (Launer 2008: 70).

Während der Präsenzphasen im Seminarraum kann das Hör und Hörsehverstehen durch interaktive Kommunikation geschult werden.

Zwei didaktisch-methodische Ansätze der Entwicklung des Hör- und Hörsehverstehens lassen sich durch *Blended-Learning* miteinander kombinieren. Zum einen nennt Adamczak-Krysztofowicz (2010: 80) den „modularen Übungsansatz“ und definiert diesen durch „die Konzentration auf Teilprozesse bzw. Teiltätigkeiten der auditiven Textrezeption“. Diese modularen Übungen werden überwiegend „medial gestützt“, welches beispielsweise durch eine Lernplattform erfolgen kann, die in Einzelschritten partielles Wissen aufbaut und Teilfertigkeiten schult.

Zum anderen verweist Adamczak-Krysztofowicz (2010: 80) auf „holistische Übungsansätze“, die das Hörverstehen als einen „komplexen unteilbaren Prozess“ verstehen. Dabei steht der Fokus auf dem ganzheitlichen, meistens inhaltlich orientierten Unterrichten der Hörverstehenskompetenz.

Adamczak-Krysztofowicz (2010: 81) betont jedoch, dass zwischen den beiden methodisch-didaktischen Ansätzen ein Gleichgewicht bestehen sollte, um erfolgreich an direkter und medialer Kommunikation teilzunehmen.

### 3. Hör- und Hörsehverstehen im Fremdsprachenunterricht

In Anlehnung an den Gemeinsamen europäischen Referenzrahmen liegt der Fokus in diesem Kapitel auf dem Hörverstehen. Das Sehverstehen wird im GeR nicht explizit thematisiert und soll hier auch nur eine untergeordnete Rolle spielen.

Auch im Gemeinsamen europäischen Referenzrahmen für Sprachen bleibt offen, was genau Bildverstehen bedeutet, wie es abläuft und welche Teilfähigkeiten Lernende dafür ausbilden müssen. Die Deskriptoren zum Verständnis von Fernsehsendungen und Filmen konzentrieren sich einzig auf das Hörverstehen: Es geht um die Frage, inwiefern die Lernenden in der Lage sind, audiovisuelle Formate sprachlich zu verstehen; beim Schwierigkeitsgrad wird nach der Schnelligkeit und Deutlichkeit der gesprochenen Sprache sowie nach Registern unterschieden. Dass das Hörverstehen beim Film über die gesprochene Sprache hinaus auch auf den Einsatz von Geräuschen, Musik und paralinguistischen Merkmalen bezogen werden müsste, wird nicht erwähnt. Und dem Bild kommt beim Filmverstehen auch im Referenzrahmen lediglich unterstützende Funktion zu (Henseler et al. 2011: 3).

Henseler kritisiert am GeR, dass das Sehverstehen zu wenig thematisiert wird. Lediglich verbale Elemente von audiovisuellen Quellen werden thematisiert. In wie weit die Lernenden auf den verschiedenen Niveaustufen befähigt werden sollen, visuelle Elemente aber auch Hintergrundgeräusch deuten zu können, bleibt offen.

Nach Angaben des GeRs beinhaltet die Hörverstehenskompetenz folgende Komponenten:

- Hörverstehen allgemein;
- Gespräche zwischen Muttersprachlern verstehen;
- Als Zuschauer/Zuhörer im Publikum verstehen;
- Ankündigungen, Durchsagen und Anweisungen verstehen;
- Radiosendungen und Tonaufnahmen verstehen.

(Europarat, Rat für kulturelle Zusammenarbeit 2001: 71)

In Bezug auf die Modellierung der fachsprachlichen Hörverstehenskompetenz in der vorliegenden Forschungsarbeit können die Punkte des GeR durch das Sehverstehen ergänzt und weiter spezifiziert werden: Hör- und Hörsehverstehen in Bezug auf ingenieurwissenschaftliche Themen, fachsprachliche Gespräche; als Zuhörer in Vorlesungen und Vorträge auf Fachkonferenzen, technische Anweisungen, fachspezifische Radiosendungen, Tonaufnahmen und Videos verstehen.

Auf der Niveaustufe C1 des GeR erreichen die Lernenden folgende Hörverstehenskompetenzen:

Kann genug verstehen, um längeren Redebeiträgen über nicht vertraute, abstrakte und komplexe Themen zu folgen, wenn auch gelegentlich Details bestätigt werden müssen, insbesondere bei fremdem Akzent.  
Kann ein breites Spektrum idiomatischer Wendungen und umgangssprachlicher Ausdrucksformen verstehen und Registerwechsel richtig beurteilen.  
Kann längeren Reden und Gesprächen folgen, auch wenn diese nicht klar strukturiert sind und wenn Zusammenhänge nicht explizit ausgedrückt sind  
(Europarat, Rat für kulturelle Zusammenarbeit 2001: 71f.).



Auch diese Formulierungen können weiter konkretisiert werden, um im fachsprachlichen Unterricht für Ingenieurwissenschaften als Kompetenzbeschreibung zu dienen (Vgl. Kapitel 5). Nach der Überarbeitung und Aktualisierung der Deskriptoren wurde folgende Textpassage dem GeR auf C1 Niveau der Skala zum dialogischen Hörverstehen hinzugefügt: „Can identify the attitude of each speaker in an animated discussion characterised by overlapping turns, digressions and colloquialisms that is delivered at a natural speed in accents that are familiar to the listener“ (Council of Europe 2018: 56). Mit anderen Worten gelingt es dem Lernenden auf C1-Niveau auch überlappende Gesprächsanteile, Abschweifungen, umgangssprachliche Ausdrücke zu verstehen. Zu bedenken wäre, dass das Sprechertempo nicht bei allen Sprechenden gleich schnell ist und hier nur als „natural speed“ beschrieben wird.

In der überarbeiteten Version des GeR (Council of Europe 2018: 54) finden sich unter der Überschrift „Reception activities“ zwar „overall listening comprehension“ und „audio-visual (watching TV, film and video)“, aber keine konkreten Deskriptoren, die auf das Sehverstehen abzielen. Stattdessen wurden die Deskriptoren zur Skala „Watching TV, Film and Video“ erweitert durch:

Can understand in detail the arguments presented in demanding television broadcasts such as current affairs programmes, interviews, discussion programmes and chat shows.  
Can understand nuances and implied meaning in most films, plays and TV programmes, provided these are delivered in the standard language (Council of Europe 2018: 66).

Da der GeR weitestgehend empfehlenden Charakter hat, bleibt er auch hier eher unspezifisch. Welche aktuellen Programme aus Film und Fernsehen für das C1-Niveau geeignet sind, müssen die Lehrenden selbst entscheiden. Zudem wird nicht klar auf welche Standardsprache sich der GeR bezieht.

In Ihrer Forschungsarbeit zum GeR nennt Eichelmann (2015: 112) „eine mangelnde Theoriebasiertheit, wenig trennscharfe Definitionen und vage Kompetenzbeschreibungen“ als Beispiele für Kritikpunkte, die dem Erfolg und der weltweiten „Akzeptanz des GeR“ gegenüberstehen.

Bei der Betrachtung des Kompetenzbegriffs ist es laut Schmidt (2012: 42) notwendig, diesen von der Performanz abzugrenzen, denn die „grundlegende Unterscheidung zwischen einer wahrnehmbaren Oberflächenstruktur der Handlungen (*Performanz*) und einer nicht wahrnehmbaren Tiefenstruktur der Kognition (*Kompetenz*) hat sich auch außerhalb der Linguistik als fruchtbar erwiesen“ (Schmidt 2012: 42). Als Bindeglied zwischen Performanz und Kompetenz benennt sie in Anlehnung an Bonnet (2004: 74) die Transformation, durch die Kompetenz in Performanz umgesetzt werden kann und „von situationalen und sozialen Faktoren“ abhängt (Schmidt 2012: 43).

Im Rahmen dieser Forschungsarbeit erscheint die Unterscheidung zwischen Performanz und Kompetenz bei der Untersuchung von Hörstrategien deshalb wichtig, weil durch die Erfassung der Performanz, Rückschlüsse auf die Hörverstehenskompetenz möglich sind.

Das Hörverstehen in der Fremdsprache wird als ein Prozess des Empfangens, des Zuhörens und der Bedeutungszuweisung zu „aural stimuli“ definiert (Jones/Plass 2002: 546). Laut Jones umfasst dieser Prozess eine Person oder mehrere Personen, die zuhören, den Hörtext und die Interaktion der Personen. Bei Ersteren wird angenommen, dass sie Vorwissen zu dem Thema, linguistisches Wissen und Hörstrategien einbringen. Zudem spielt der Kontext bei der Bedeutungszuweisung eine wichtige Rolle.

Der Fokus dieser Forschungsarbeit liegt auf dem Hörverstehen, denn es spielt eine wichtige Rolle im Fremdsprachenunterricht. Rost (1994) nennt dafür folgende Gründe. Erstens bietet es Input für die Lernenden, denn ohne verständlichen Input auf dem richtigen Niveau kann das Lernen nicht beginnen. Zweitens ermöglicht gesprochene Sprache eine Form der Interaktion für die Lernenden. Da sie interagieren müssen, um sich zu verständigen, sieht Rost den Zugang zu den Sprechenden der Fremdsprachen als unabdingbar. Drittens stellt authentische gesprochene Sprache eine Herausforderung für die Lernenden dar, die versuchen die Fremdsprache zu verstehen, wie sie tatsächlich von MuttersprachlerInnen genutzt wird. Viertens bieten Übungen zum Hörverstehen ein Mittel, um die Aufmerksamkeit der Lernenden auf neue Formen (wie zum Beispiel Vokabeln, Grammatik und Interaktionsmuster) zu richten (Rost 1994: 141).

Laut Bush (1997: 83) beinhaltet normale gesprochene Sprache 150-180 Wörter pro Minute. Das Gehirn ist jedoch in der Lage 400-800 Wörter pro Minute zu verarbeiten.

Die Entwicklung des Hörverstehens ist wichtig für Lernende, besonders in einer kommunikativen Lernumgebung, in der sich Aktivitäten häufig um Interaktionen zwischen den Lernenden drehen. Nach Angaben von Brown (2002) können Lernende, die über gut entwickelte Fähigkeiten im Hörverstehen verfügen, effektiver an Sprachkursen teilnehmen. Aus diesem Grunde beeinflusst die Schulung des Hörverstehens das Lernen der Fremdsprache. Unterrichtseinheiten, die sich dieser Fertigkeit widmen, werden häufig in Fremdsprachenkursen unterrichtet (Ross 2007: 30).

### 3.1 Unterschiede zwischen gesprochener und geschriebener Kommunikation

Um Hör(seh)texte treffend auszuwählen, sollte vorher bedacht werden, ob sie auf gesprochener oder geschriebener Sprache basieren. Die begriffliche Definition der gesprochenen und geschriebenen Sprache gestaltet sich nach Angaben von Schmidt (2012: 49) als schwierig, weil

es zum Beispiel in der vorbereitet gesprochenen Sprache zu Überschneidungen kommen kann (Söll 1985: 24). Daher empfiehlt sich eine Unterscheidung von Konzeption und Medium (Koch & Oesterreicher 2011: 3). Die Konzeption kann im geschriebenen oder im gesprochenen Modus erfolgen. Als Medium dient dabei entweder ein graphischer oder ein phonischer Kode. In Tab. 3 werden die sich ergebenden Kombinationen dargestellt und mit einigen Beispielen belegt.

		Konzeption	
		Gesprochen	Geschrieben
Medium	phonischer Kode	Gespräch, Telefonat	Vorgelesener Lehrbuchtext, Rede
	graphischer Kode	abgedrucktes Interview, SMS, Chat, Sprechblasen	Zeitungsbericht, Dissertation

*Tabelle 3: Zuordnungsmöglichkeiten von Medium und Konzeption (in Anlehnung an Koch & Oesterreicher 2011: 3)*

Das Schema der Kodes erweitern Koch und Oesterreicher (2011: 17) anhand der soziolinguistischen Aspekte Nähe und Distanz. Sie nennen die Sprache in der gesprochenen Konzeption „Nähesprache“ während sie die in der geschriebenen Konzeption als „Distanzsprache“ bezeichnen. Die Nähesprache zeichnet sich durch Vertrautheit und emotionale Beteiligung aus und setzt eine starke Handlungs- und Situationseinbindung voraus. Im Gespräch wenden sich die Partner einander stark zu, wobei sie Themen frei und spontan wählen. Als Strategien zur Versprachlichung wählen sie u.a. Mimik und Gestik (Koch & Oesterreicher 2011: 13). Im Gegensatz dazu finden sich bei der Distanzsprache keine oder eine geringe emotionale Beteiligung und wenig Handlungseinbindung. Es besteht eine physische Distanz und die Tendenz zu Monologen über festgelegte Themen (ibid.). Laut Meißner (2006: 246) hat sich gezeigt, dass sich die Schriftsprache und die gesprochene Sprache durch die unterschiedlichen Kanäle, wie dem akustischen und dem visuellen unterscheiden. Hinzu kommt der unterschiedliche Grad an Spontaneität, denn gesprochene Sprache wird hier und jetzt formuliert, während für die Ausarbeitung der Schriftsprache oftmals mehr Zeit zur Verfügung steht. In der gesprochenen Sprache werden Fehlstarts, Flickwörter nicht als Fehler wahrgenommen (Söll 1985: 21). Dafür muss der Kontext in der Schriftsprache erläutert werden, während er sich im mündlichen Austausch selbst ergeben kann. Söll (1985: 20) setzt voraus, dass die Situation bekannt sein muss, um gesprochene Sprache zu verstehen. Daher erscheinen

beispielsweise Transkriptionen aus unbekannten Kontexten für den Unbeteiligten als schwer verständlich.

In Bezug auf den Unterricht an Schulen und Universitäten lässt sich eine bevorzugte Nutzung der Distanzsprache nachweisen (Meißner 2003: 273), das heißt, die Definition der Korrektheit ist üblicherweise an die Schriftsprache gebunden. Meißner hinterfragt, ob dieser Fokus zukunftsfähig wäre, da zunehmend Zeit mit visuellen Medien wie Film und Fernsehen verbracht wird, anstelle Bücher zu lesen. Er behauptet, dass die visuellen und auditiven Medien den Ton angeben und deshalb im Fremdsprachenunterricht auf diese Entwicklung bereits reagiert wird. Um die Kommunikationsfähigkeit innerhalb sozialer Nähe zu schulen, haben die „Lehrwerke der letzten Jahrzehnte diese Öffnung maßvoll vollzogen (...) und einen Grundstein für die interkulturelle Kommunikation (...) und für das Hörende-Verstehen der Massenmedien gelegt“ (Meißner 2006: 247). Für weniger Schriftlichkeit zugunsten von Mündlichkeit im Fremdsprachenunterricht setzt sich auch Schmidt (2015: 131) ein, indem er „gegen eine zu sehr auf die Förderung des Schriftlichen fokussierte Fremdsprachenkultur“ argumentiert.

### 3.2 Psychologie des Hörverstehens

#### **Top-Down-Prozess und Bottom-Up-Prozess**

Aus psychologischer Sicht wird von zwei eng verbundenen Prozessen des Hörens gesprochen: *Bottom-up* und *Top-down processing*. Auf diese soll im Folgenden eingegangen werden.

Bei dem *Top-Down*-Prozess nutzen Lernende reales schematisches Wissen, um Erwartungen bezüglich der Textbedeutung aufzubauen (Graham 2003: 65). Dieser Begriff wird definiert als ein Prozess der sich vom Allgemeinen zum Speziellen bewegt. Bei dem *Top-Down*-Prozess besteht das Ziel darin, die allgemeine Bedeutung zu verstehen und nicht einzelne sprachliche Elemente zu identifizieren. Zu Grunde liegen hier das Weltwissen und die Lebenserfahrung, welche die Lernenden als Vorwissen mitbringen (Siegel/Siegel 2013: 3). Der *Top-Down*-Prozess beinhaltet das Wissen zu folgenden Elementen: Thema, Genre, Kultur und anderem schematischen Wissen des Langzeitgedächtnisses, welches hilft, einen konzeptionellen Rahmen für das Hörverstehen zu schaffen (Vandergrift 2004: 4). Zudem bieten Kontextinformationen wichtige Hinweise für die Bedeutung.

Im Gegensatz dazu verlassen sich Lernende bei dem *Bottom-Up*-Prozess auf Wort für Wort Entschlüsselungen (Graham 2003: 65). Dieser Prozess basiert auf dem Erkennen von individuellen Informationen und versucht diese zu einem sinnvollen Ganzen zusammenzusetzen. Daher umfasst dieser Prozess die Wahrnehmung und die Analyse einzelner Satzstrukturen. Beginnend mit Phonemen wird die Bedeutung auf der Wortebene bis hin zur

Diskursebene konstruiert (Vandergrift et al. 2010: 4). Einige dieser Schritte benennt Field (2008: 326) als „*auditory-phonetic, phonemic, syllabic, lexical, syntactic, semantic, propositional, pragmatic, [and] interpretive*“. Im Wesentlichen beginnt die *Bottom-Up*-Verarbeitung mit kleineren Bedeutungseinheiten und bildet aus diesen größere Zusammenhänge, die sich aus der Summe der einzelnen Teile ergeben (Siegel/Siegel 2013: 3).

### ***Aktivierung der Top-Down- und Bottom-Up-Prozesse im Unterricht***

In den 1980er und 1990er Jahren wurde der *Top-Down*-Prozess favorisiert. Einige Lehrkräfte gingen davon aus, dass sie mit Hilfe des Hintergrundwissens und der Kontextinformationen die meisten Probleme des Hörverstehens lösen konnten. Laut O'Malley und Chamot ist die *Top-Down*-Verarbeitung erfolgreicher als die *Bottom-Up*-Verarbeitung (O'Malley; Chamot 1990, 36 zitiert nach Graham 2003: 65).

Vanderplank (1988; 1993) widerspricht diesen Aussagen. Zum Beispiel verlassen sich Lernende, deren Muttersprache einer anderen Phonetik und Phonologie als der Englischen unterliegt, zu sehr auf *Top-Down*-Prozesse, um sich den Inhalt vom Kontext her zu erschließen. Vanderplank führt dies darauf zurück, dass beispielsweise französische Lernende zu wenig Unterweisung bezüglich des Tempos und der Betonung mündlicher Texte erhalten, um das Verständnis zu erleichtern. Graham (2003: 65) fand ebenfalls heraus, dass Lernende mit schwachem Hörverständnis, sich zu sehr auf das Ableiten von Inhalten aus dem Zusammenhang heraus verließen. Diese Lernenden erkannten weniger Vokabeln und verfügten oft nicht über ausreichende Grammatikkenntnisse, daher konnten sie die Bedeutung von Wörtern und Sätzen nicht immer erkennen. Der Kontext, den sie dem Text zuwiesen, führte oft dazu, dass sie Wörter oder Wortgruppen ‚hörten‘, die in Wirklichkeit nicht im Hörtext vorhanden waren (Graham 2003: 65).

Laut Vandergrift (2004: 7) werden in der wissenschaftlichen Literatur zum Unterrichten des Hörverstehen generell die *Top-Down*-Prozesse überbetont. Dies führt zu der Annahme, dass dieser Prozess die Lücken füllen kann, die sich beim Hören ergeben. Folglich gehen die Lehrkräfte zu Unrecht davon aus, wertvolle Zeit mit dem Fördern von *Bottom-up*-Prozessen zu verlieren. Daher wird dem *Top-Down*-Prozess mehr Bedeutung im Seminarraum beigemessen. Auch wenn der *Bottom-Up*-Prozess als unverzichtbar angesehen wird, räumen die Lehrenden der grammatischen Satzanalyse beim Unterrichten des Hörverstehens wenig Zeit ein (Siegel/Siegel 2013: 4).

Nach Buck wurde wissenschaftlich nachgewiesen, dass die Verarbeitung des Gehörten nicht in einer bestimmten Sequenz abläuft, sondern dass mehrere Prozesse gleichzeitig

beziehungsweise in einer passenden Reihenfolge angewandt werden können. Beispielsweise wird folglich Wissen zum Satzbau eingesetzt, um ein Wort zu identifizieren; Gedanken zu dem Thema der Unterhaltung beeinflussen möglicherweise die Syntax; und das Hintergrundwissen hilft, die Bedeutung zu interpretieren (Buck 2010: 2). *Top-Down*-und *Bottom-Up*-Prozesse werden von den Lernenden miteinander verknüpft und gleichzeitig angewandt. Sie stellen keine streng voneinander trennbaren Prozesse dar. Die Lehrenden können beide Prozesse durch bestimmte Übungen aktivieren und fördern.

### 3.3 Auswahlkriterien für Hör(seh)texte

#### 3.3.1 Texttypen und Genres

In der gesprochenen Sprache unterscheidet Schumann (1984: 22) drei Gruppen: spontan gesprochene, vorbereitet gesprochene und nicht-spontan gesprochene Sprache. Die vorbereitet gesprochene Sprache findet sich beispielsweise in Vorlesungen und Rollenspielen. Sie bildet eine Zwischenkategorie, die einerseits zur Spontaneität und andererseits zum Vorlesen neigen kann. Zur nicht spontan gesprochenen Sprache zählen alle Hör(seh)texte, die auf einem zuvor geschriebenen Text beruhen. Diese Hör(seh)texte lassen sich wiederum in zwei Gruppen unterteilen:

1. Texte der Sachkommunikation (Nachrichten, Kommentare, z.T. Berichte u.a.)
  2. Texte mit künstlerischem Anspruch (Theater, Film, Hörspiel, Song, Kabarett u.a.)
- (Linke 1987: 62)

Nach Schumann (1984: 23) kann eine weitere Klassifizierung der spontan gesprochenen Sprache in „monologisch, dialogisch und multilogisch“ basierend auf der Anzahl der Sprecher vorgenommen werden. Als Beispiel für multilogische Sprache nennt sie Gruppendiskussionen. Die dialogische Kategorie wird weiter unterteilt in symmetrisch und asymmetrisch. Erstere bedeutet, dass die Dialogpartner gleichberechtigt sind. Asymmetrisch lässt sich dadurch definieren, dass ein Gesprächspartner übergeordnet ist, wie zum Beispiel die Interviewenden in einem Vorstellungsgespräch. Weiterhin wird zwischen formell und informell unterschieden (Schumann 1984: 23).

Welche Hör(seh)texte für Aufgaben im Seminarraum besonders geeignet sind, hängt von den jeweiligen Zielen ab. Thomson und Rubin (1996: 336) wählten folgende Beispiele: Interviews, bei denen die Lernenden auf die Frage-Antwort-Sequenzen achten und auch Nachrichten, bei denen besonders die W-Fragen Beachtung finden (Thompson/Rubin 1996: 336). Diese Beispiele eignen sich für Aufgaben mit geschlossenen Fragestellungen, die auf Lernplattformen umgesetzt werden können.

Brindley und Slatyer (2002: 376) zufolge hängt das Hörverständnis davon ab, wie hoch der Grad der Mündlichkeit ist, das heißt in welchem Umfang der Text Eigenschaften gesprochener im Gegensatz zu geschriebener Sprache enthält. Beispielsweise stellten sich Beratungsgespräche als empfehlenswert heraus, weil sie ein niedrigeres Tempo beinhalten als Texte, die auf schriftlichen Grundlagen basieren.

### 3.3.2 Klassifizierung der Medien

Im Zuge der Klassifizierung von Unterrichtsmitteln und Medien wählt Freudenstein folgende drei Kategorien und gibt gleichzeitig zu bedenken, dass diese nicht klar voneinander abzugrenzen sind: 1. „Herkömmliche (nichttechnische) Medien“, „Moderne Medien“ und „Neue Medien“ (Freudenstein 2007: 395f.). Zu ersteren zählt er traditionelle Unterrichtsmittel, während „Moderne Medien“ technische Geräte wie zum Beispiel Polylux und Übersetzungsrechner beinhalten. Als „Neue Medien“ werden beispielsweise das Internet, computergestützte Medien wie CD-ROM genannt.

Weitere Möglichkeiten der Klassifizierung bestehen in der Unterteilung in „personal“ und „apersonal“, d.h., durch Technologie unterstützte Medien. Basierend auf dem angesprochenen Sinnesorgan ergibt sich die Dreiteilung in „auditiv“, „visuell“ und „audiovisuell“ (Freudenstein 2007: 396). Zu den auditiven Medien zählen Radiosendungen, Schallplatten, CDs, Podcasts und auch personale Medien, die durch die Stimmen von Lehrenden und Lernenden erzeugt werden. Visuelle Medien wirken hingegen auf das Auge, wie zum Beispiel Buchillustrationen und Skizzen an der Tafel. Die Kombination von Bild und Ton findet sich in den audio-visuellen Medien, wie bei Film und Fernsehen.

Die verschiedenen Medien für das Hörverstehen können auch in Produkt- und Prozessmedien unterteilt werden. Bei den Prozessmedien Radio und Fernsehen muss der Quelltext im selben Augenblick verstanden werden, während Podcasts auch zu einem späteren Zeitpunkt zur Verfügung stehen und daher zu den Produktmedien zählen (Burger 2004: 310). In einigen Fällen verschwindet diese Unterscheidung, weil die Möglichkeit die Sendungen aus Radio und Fernsehen auch später im Internet abzurufen und mehrmals anzuhören oder zu sehen bzw. diese aufzuzeichnen existiert.

“... the development of electronic storage media has moved on from records and film reels through audio tapes and video cassettes to computer hardware and software, data bases, diskettes, CDs, CD-ROMs and DVDs, the content of which can be accessed and distributed via Internet. These developments have made authentic as well as didactic language and cultural material globally accessible for language teaching” (Linke 2006: 8).

Produktmedien zeichnen sich laut Erdmenger (1997: 17) durch Beständigkeit, Wiederholbarkeit, Vollständigkeit und Analysierbarkeit aus. Während Prozessmedien durch Vergänglichkeit, mangelnde Wiederholbarkeit und Informationsverlust geprägt sind.

Im Folgenden soll auf vier Beispiele eingegangen werden, die in diesem Forschungsprojekt im Fremdsprachenunterricht zum Hör- und Hörsehverstehen eingesetzt wurden.

### ***Auditive Medien***

Zwei auditive Medien sollen exemplarisch im Folgenden vorgestellt werden: Radio und Podcast.

Im Gegensatz zum Film müssen sich die Lernenden beim Radio ganz auf ihr Hörverstehen verlassen. Beim Radio ist es gelungen, das Fehlen der visuellen Unterstützung auf unterschiedliche Weise zu kompensieren. Die RadiokommentatorInnen nutzen präzise Wörter und bildliche Sprache, um bei den Zuhörenden Bilder hervorzurufen. Zudem gebrauchen sie Intonation und ausdrucksstarke Sprache. Produktionsfirmen von Hörspielen fügen Geräusche, wie das Klappern von Geschirr sowie emotionale Klänge wie Gelächter, Seufzer oder Schreie und Musik hinzu (Bush 1997: 82).

Gute Hörtexte können motivieren, die Aufmerksamkeit der Zuhörer halten und gleichzeitig einen informationsreichen verbalen Beitrag leisten. Des Weiteren kann die Technologie zur Aufzeichnung von Radiosendungen die Möglichkeit bieten, die Sendung mehrmals abzuspielen und an gewünschten Stellen zu pausieren bis die Bedeutung klarer geworden ist.

Solange Radiosendungen live übertragen werden zählen sie zu den Prozessmedien. Sobald sie aufgezeichnet wurden und als Podcasts verfügbar sind werden sie als Produktmedien kategorisiert. Dieser Unterschied ist deshalb relevant, weil sich Produktmedien für den Einsatz im Fremdsprachenunterricht leichter einsetzen lassen. Besonders für die Einbettung von Audio-Dateien in Lernmanagementsysteme spielt die Verfügbarkeit des Mediums eine Rolle.

Der Terminus *Podcast* lässt sich auf die Verschmelzung der Begriffe *iPod* und *broadcast* zurückführen. Dies stellt eine Art von *Audio-on-Demand* dar, das heißt die Hördateien sind jederzeit verfügbar. Für den Unterricht lassen sich *Podcasts* sinnvoll einsetzen, die professionell von Rundfunk und Nachrichtenstationen und Verlagen produziert werden. Durch Suchmaschinen können geeignete Podcasts im Internet gefunden werden (Burger 2006: 309).



Der Vorteil der Podcasts besteht darin, dass die Lernenden die Möglichkeit besitzen, die Aufnahmen mehrmals abzuspielen und selbst zu unterbrechen. Dies verringert eine Überforderung und eine damit verbundene Demotivation (Bush 1997: 310).

### **Audiovisuelle Medien: Video-Medien**

Der Begriff „video media“ wird als Überbegriff für eine Reihe von Medien genutzt, die dynamische visuelle Elemente mit auditiven verbinden (Gruba 1997: 335). Medien wie *DVDs*, *Blurays* und *CD-Rom*-Technologie rücken zunehmend in den Hintergrund und werden durch Internetquellen ersetzt, da in den Unterrichtsräumen von Schulen und Universitäten hauptsächlich mit Computer und *Beamer* gearbeitet wird und nicht mehr mit Fernsehgeräten.

Um Lehrvideos zu klassifizieren, schlägt Schaarschmidt (2016: 41) folgende Taxonomie vor: erstens den „Live-Digitized-Lecture (LDL)“, welcher in Echtzeit im Vorlesungsraum aufgezeichnet wird; zweitens den „E-lecture“, der bis zu 20 Minuten dauert und zum Beispiel im Studio bzw. im Büro gefilmt wird; drittens den „Micro-Lecture“, welcher bis zu sechs Minuten umfasst und im Büro aufgezeichnet werden kann; viertens die Dokumentation, deren Länge nicht festgelegt ist und oftmals im Studio gedreht wird. Hinzu kommen fünftens „Vodcasts“, d.h. Videos, die zum Abspielen auf mobilen Endgeräten gestaltet werden und durch digitalisierte Folien und Hyperlinks ergänzt werden.

Zu diesen fünf Video-Medien, die auch als Produktmedien zusammengefasst werden könnten, kommen zwei Prozessmedien hinzu: erstens nennt Schaarschmidt (2016: 42) „Webinare“, welche im Internet live übertragen werden und damit zwar ortsunabhängig aber zeitgebunden sind. Über einen Rückkanal wird eine Interaktion zwischen den Teilnehmenden und den Dozierenden ermöglicht. Zweitens zählt sie das „Livestreaming“ auf, wobei ebenfalls eine Liveübertragung von Bild und Ton stattfindet, aber keine Interaktion möglich ist.

Im Vergleich zu Audiodateien werden Videoformate von Fremdsprachenspezialisten als vollständige Medien angesehen. Dies begründet sich darin, dass in Videos mehr außersprachliche und kontextgebundene Bedeutungshinweise wie Gesten und Mimik gegeben werden als beispielsweise im Radio (Bush 1997: 83). Lippenlesen trägt, wenn möglich, auch zum Verständnis bei. Video und Film stellen nicht nur diese Elemente zur Verfügung, sondern bieten auch Informationen zur Umgebung des Sprechers. Daher kommt der Film der Situation von Angesicht zu Angesicht näher als der Hörtext, obwohl der Geruchs-, der Geschmacks- und der Tastsinn noch nicht involviert sind (Bush 1997: 84).

Auch wenn in Video-Medien sowohl das Sehen als auch das Hören angesprochen werden, dominiert mit Ausnahmen wie Musikvideos meist der visuelle Aspekt. Bild und Ton

existieren zwar gleichzeitig, geben aber nicht immer identische Inhalte wieder. Dieselbe Nachricht wird oft nur in pädagogischem Material für Kinder oder gefilmten Anleitungen verbal und visuell dargestellt. Doch die visuellen Elemente sind nicht immer hilfreich, nämlich dann nicht, wenn sie einander widersprechen. Beispielsweise irritiert die Darstellung einer Wetterkarte mit den Temperaturen in Celsius, während der Sprecher die Gradzahlen in Fahrenheit ansagt.

Im Gegensatz dazu befürwortet Kellermann die Nutzung von Videomaterial aus verschiedenen Gründen. Sie argumentiert, dass durch Audiodateien die Lernenden einem Handicap ausgesetzt sind, das dem Verlust der Sehkraft ähnelt und sie sich auf ihre Ohren verlassen müssen, weil ihren Augen kein Input gegeben wird. Die Momente, in denen sich die Lernenden in solchen Situationen befinden, begrenzen sich auf das Telefon, das Radio und Lautsprecheransagen (Kellerman 1990: 272).

Kellermans Forschung zu Methoden zum Lippenlesen (1990: 272) zeigt, dass das Verständnis von Videoinhalten sich nicht signifikant von live Präsentationen unterscheidet. Das heißt, die Resultate, die beim Ansehen eines Videos erzielt werden, bieten ein zuverlässiges Abbild für die Leistungen in *Face-to-face*-Situationen. Lehrende sollten sich der Bedeutung von visuellen Aspekten beim Hören bewusst sein, so dass Sie folglich ihren Lernenden mitteilen, wie viel sie durch das Beobachten der Sprechenden auf den Inhalt des Gesagten ableiten können (Kellerman 1990: 279).

Wenn kommunikative Kompetenz angestrebt wird, dann sollte die Interpretation von Körpersprache im Sprachlernprozess mit inbegriffen sein. Dabei gilt es zu bedenken, dass sich die Ausmaße in denen Mimik und Gestik genutzt werden, um Inhalte zu erschließen, in verschiedenen Kulturen unterscheiden. Einige Kulturen oder Gruppen werden als „high-gesture“ bezeichnet, wie die ItalienerInnen, andere als „low-gesture“ gesehen, wie zum Beispiel die BritInnen. Wie Kellerman (1992: 252) in ihrer Studie zum Einfluss von Körpersprache herausfand, profitieren ItalienerInnen in größerem Maße vom Ablesen der Körpersprache.

Für Übungsaufgaben eignen sich sowohl Video- als auch Audiomaterialien. Jedoch stellen Videos die Lernenden vor viele Herausforderungen (Gruba 1997: 342). In Testsituationen können die Lernenden überfordert sein, wenn sie beim Hören gleichzeitig auch sehen und schriftliche Aufgaben erfüllen sollen. Beim Beantworten der Aufgaben könnten ihnen visuelle Informationen entgehen. Daher wurde im Rahmen dieser Forschungsarbeit auf Videos in Abschlusstests verzichtet.

### ***Hör(seh)texte aus Lehrbüchern***

Ein weiteres Beispiel für Produktmedien stellen nach Buck (2010: 156) Hör(seh)texte aus Lehrbüchern dar. Bereits veröffentlichte Hör- und Hörsehmateriale erweisen sich als qualitativ hochwertig und dem Sprachniveau der Lernenden angepasst. Diese Quellen eignen sich als Material für Übungen. Für Tests lassen sie sich aus zwei Gründen nicht einsetzen: erstens bergen Hör(seh)texte, die aus frei verkäuflichen Lehrbüchern stammen, die Gefahr, dass die Lernenden auch darauf Zugriff haben und sich diese vor ihren Tests anhören. Zweitens sehen die Verlage ihr Urheberrecht verletzt, wenn Übungsaufgaben aus Lehrbüchern ohne Genehmigung zu Prüfungszwecken genutzt werden, weshalb diese Art der Nutzung von Schulbüchern an Schulen und Universitäten verboten ist.

Die Wahl des Genres beeinflusst unter anderem den Schwierigkeitsgrad der Höraufgabe. Dies wird im anschließenden Abschnitt thematisiert.

### **3.3.3 Einflussfaktoren auf den Schwierigkeitsgrad von Hör- und Hörsehverstehensübungen**

#### ***Tempo der Sprechenden – Anzahl des wiederholten Hörens – Umfang des Kontextes – Mundartliche Färbung***

Wenn Lernende am PC eine Audiodatei öffnen, müssen sie sofort mit oftmals schneller authentischer Sprache zurechtkommen. Gleiches gilt für Radiosendungen. Im Gegensatz zu einer Unterhaltung von Angesicht zu Angesicht kann nicht auf visuelle und kinästhetische Hinweise zur Bedeutungserkennung zurückgegriffen werden. Der Zuhörer kann den Sprecher auch nicht bitten langsamer zu sprechen oder etwas zu erläutern. Es besteht höchstens die Möglichkeit die Audiodatei nochmals abzuspielen. Interaktivität mit der Audiodatei ist nicht gegeben. Hören ist der einzige involvierte Sinn, und der Hörer hat keine Möglichkeit um Hilfe zu bitten. Lediglich die Lautstärke lässt sich kontrollieren. Die Nutzung von Lernstrategien ist eingeschränkter als im Präsenzunterricht. Dennoch sind Radio und Audiodateien nützliche Medien im Fremdsprachenunterricht (Bush, 1997, 82)

Zu den Faktoren, die die Schwierigkeit beim Erfüllen der Hör- und Hörsehverstehensübungen erhöhen, zählen die Art des Inputs, die Art der Aufgabe und auch individuelle Einflussfaktoren, wie in der Literatur beschrieben (Flowerdew 1994; Nissan et al. 1996; Ginther 2002; Rost 2002; Buck 2010).

Erstens wurde die Art des Inputs analysiert, bei der es zum Beispiel auf das Tempo des Sprechers, die Länge des Abschnitts, die syntaktische Komplexität, die Vokabeln, die Struktur

des Diskurses, den Lärmpegel, den Akzent, das Register, die Inhaltsfülle sowie die Redundanz ankommt.

Zweites beeinflusst die Art der Aufgabe die Schwierigkeit: hierzu zählen unter anderem der Umfang des zur Verfügung gestellten Kontextes, die Klarheit der Instruktionen, das Format der Antworten, die Möglichkeit, die Fragen vorher anzusehen.

Drittens liegt die Schwierigkeit in den individuellen Einflussfaktoren der Zuhörenden begründet. Dazu zählen beispielsweise das Gedächtnis, das Interesse, das Hintergrundwissen und die Motivation (Brindley/Slatyer 2002: 375). Zu den individuellen Aspekten können auch die Müdigkeit und Geräuschempfindlichkeit gezählt werden.

Einige dieser Faktoren sollen nun näher erläutert werden, da sie in dieser Untersuchung eine Rolle spielen.

### ***Tempo der Sprechenden***

Zahlreiche Forschungsstudien zeigten, dass die Geschwindigkeit der Sprechenden das Hörverständnis in der Fremdsprache stark beeinflusst (Griffith 1990; Zhao 1997). Hör(seh)texte, in denen die Informationen schnell angeboten werden, können das Hörverstehen reduzieren (Buck 2010).

Beim Betrachten des Sprechertempos wird erkennbar, dass der Durchschnitt der Briten und Britinnen circa 170 Wörter pro Minute ausspricht oder vier Silben pro Sekunde. In interaktiven Gesprächssituationen, wie Interviews, steigt das Tempo etwas, während es in Monologen sinkt (Tauroza, S. Allison, D. 1990: 102). Die Vorträge vor internationalem Publikum zeigen sich mit 140 Wörtern pro Minute oder 3,17 Silben pro Sekunde als sehr viel langsamer, was bedeutet, dass die Vorlesenden ihr Tempo drosseln, um das Verständnis zu erleichtern (Buck 2010: 39).

Bei erhöhtem Tempo gelingt es den Hörenden oft nicht, einzelne Phoneme und folglich Wörter, die ihnen bereits geläufig waren, zu verstehen. Im Vergleich von drei verschiedenen Geschwindigkeiten, nämlich 127, 188 und 250 Wörtern pro Minute, wurde festgestellt, dass das Hörverständnis bei dem langsamen Tempo bedeutend besser war (Griffith 1990). Aus diesem Grund nimmt das Sprechertempo eine wichtige Rolle bei der Auswahl der Hör(seh)texte ein. „Wenn also der Fremdsprachenunterricht das Lernziel ‚native Sprecher‘ verstehen zu können ernst nimmt, wird er nicht umhin können, das Hörverstehen effizient auszubilden“ (Meißner 2006: 246).

### ***Anzahl des wiederholten Hörens***

Viele Tests erlauben es, den Text nur einmal zu hören beispielsweise beim „Certificate in Spoken and Written English“ in Australien (Brindley/Slatyer 2002: 370). Einige jedoch erlauben zweimaliges Hören in niedrigeren Niveaustufen, wie einige Cambridge Tests. Das einmalige Hören würde nur die kognitiven Anforderungen erhöhen und die Aufgaben schwerer gestalten (Brindley/Slatyer 2002: 377).

Der Effekt der Wiederholung besteht darin, den Zuhörenden eine weitere Möglichkeit zu geben, linguistische Details zu erkennen und ihre Hypothesen weiter auszuführen (Jensen/Vinther 2003: 376).

### ***Umfang des zur Verfügung gestellten Kontextes***

Nach Angaben von Spehar (2015: 1093) existieren verschiedene Formen des Kontextes, die das Hörverstehen erhöhen können; dazu gehören „topical context, sentence-based context und situational context“.

„Sentence based context“ wird vom Inhalt eines Satzes abgeleitet und bietet semantische und syntaktische Information. Bei einigen Sätzen ist das Ende leicht vorhersagbar und kann somit vom Rest des Satzes abgeleitet werden, ohne es akustisch verstanden zu haben. Der satzbasierte Kontext wird laut Spehar (2015: 1094) am besten über auditive Kanäle vermittelt, wohingegen sich visuelle Kanäle als problematisch herausstellten.

Im Gegensatz dazu wird der situative Kontext von der Umgebung während einer Unterhaltung abgeleitet, wobei ein visueller Input in Form eines Bildes oder eines Videos hilfreich ist. Zum Beispiel bei einer Fachkonferenz können die Gesprächsteilnehmenden annehmen, dass sich die Unterhaltung um die Themen der Konferenz dreht. Ein Foto von den Gesprächspartnern erfüllt folgenden Zweck: „to set the scene for a verbal exchange and to cue examinees to a change in speakers in a conversation“ (Ginther 2002: 134).

### ***Mundartliche Färbung***

Die Varietäten des Englischen stellen eine sehr wichtige Variable beim Hörverstehen dar. Wenn Lernende nicht mit australischem Englisch vertraut sind, weil sie bei britischen Lehrenden Unterricht hatten, kann diese Umgewöhnung Probleme erzeugen und den gesamten Verständnisprozess unterbrechen. Eine unbekannte mundartliche Färbung verursacht möglicherweise ein völliges Unverständnis (Buck 2010: 35).

Wenn Muttersprachler eine neue mundartliche Färbung zum ersten Mal hören, verstehen sie den Sprechenden nicht vollständig und es kann eine Weile dauern, bis sie sich an diese gewöhnen. Nicht-Muttersprachler sind mit der Vielfalt von verschiedenen mundartlichen

Färbungen weniger vertraut, daher bereiten sie ihnen beträchtliche Probleme, wenn sie diese zum ersten Mal hören. Aus diesem Grund wirkt Standard Englisch verständlicher als andere Formen, denn je stärker die mundartliche Färbung des Sprechenden ist, desto geringer fällt das Hörverständnis aus. Es wird folglich angenommen, dass die Lernenden einer Fremdsprache mehr Zeit benötigen, um sich an eine mundartliche Färbung zu gewöhnen als Muttersprachler.

Auf die Herausforderung das Englische in seinen Varietäten zu testen wird im Abschnitt 3.6 Bezug genommen.

### 3.4 Phasen der Arbeit mit Hör(seh)texten und Arten des Hörverstehens

#### 3.4.1 Phasen der Arbeit mit Hör(seh)texten

##### ***Pre-Listening***

Vor dem Hören in der Phase des „Pre-Listening“ werden Gedanken zu dem jeweiligen Thema ausgetauscht, um so das Vorwissen zu dem Hör(seh)text zu aktivieren (Goh 1997: 267).

Aufgaben vor dem Hören können auf vielfältige Weise gestaltet werden. Wenn das Hören einen Teil eines integrierten Sprachkurses darstellt, in dem mehrere Fertigkeiten unterrichtet werden, gelingt es eine Verbindung zu anderen Aktivitäten herzustellen. Eine Möglichkeit besteht darin, die Lernenden einen thematisch relevanten Text lesen zu lassen. Ein weiteres Beispiel wäre das Ansehen von Bildern, die sie auf den Hör(seh)text vorbereiten. Die soeben genannten Aktivitäten vor dem Hören zielen darauf ab, die Relevanz der Aufgabe für den Hör(seh)text zu verstärken, damit die Lernenden sich motiviert fühlen und das, was sie bereits wissen, zu aktivieren (Rost 2002: 142).

In der Phase des *Pre-Listening* spielen drei Schlüsselfunktionen eine Rolle: Die sprachliche Orientierung, das Aktivieren von Wissen und von Strategien. *Pre-Listening*-Aktivitäten mit linguistischer Funktion können die Lernenden darauf vorbereiten, die Sprache zu verarbeiten. Sie werden dadurch auf bestimmte Wörter vorbereitet. Für Lernende stellen unbekannte Wörter und Phrasen Probleme dar, weil sie oftmals nicht wissen, wie sie damit umgehen sollen. Zudem kennen sie zwar die Schreibweise bestimmter Wörter, hören diese aber nicht sofort heraus. Durch die Aufgaben vor dem Hören werden sie darauf vorbereitet, sich diesen sprachlichen Herausforderungen zu stellen, Wörter besser zu erkennen und lexikalisch zu segmentieren.

Die zweite Schlüsselfunktion besteht in dem Abrufen von Wissen. Da das Hören einen aktiven und konstruktiven Prozess darstellt, ermöglicht das notwendige Hintergrundwissen das Gesagte zu deuten. *Pre-Listening* Aktivitäten dienen hierbei dazu, relevante Schemata zu aktivieren oder um Möglichkeiten zu schaffen, sich mehr Vorwissen für die Aufgabe

anzueignen, wodurch die *Top-Down-Methode* erleichtert wird. Solche Aktivitäten steigern die Effizienz der Phase während des Hörens und befähigen die Lernenden die kommunikativen Ziele, die für die Höraufgaben geplant waren, zu erreichen.

Drittens zählt das Aktivieren von Strategien zu den Schlüsselfunktionen der Aufgaben vor dem Hören. Prozessorientierte Aktivitäten helfen den Lernenden zu planen und sich auf die Fertigkeiten und Strategien vorzubereiten, die sie für die Aufgaben und die Art des Textes benötigen (Vandergrift/Goh 2012: 183). In Kapitel 3.6 wird darauf näher eingegangen.

### ***While-Listening***

While-Listening kann auch definiert werden als die Phase des begleiteten Hörverstehens. Hier bietet sich eine Vielzahl von Übungen an, die unter anderem von der Niveaustufe, vom Inhalt und vom Medium abhängen.

Ein Schlüssel zum erfolgreichen Hörverstehen besteht darin, einen schriftlichen Leitfaden zur Verfügung zu stellen, der aus Aktivitäten wie Multiple-Choice-Aufgaben, Checklisten und Lückentexten bestehen kann (Joiner et al. 1989: 431). Eine ausführliche Beschreibung von Aufgaben, die auch als Tests durchgeführt werden können, findet sich in Abschnitt 3.6 dieser Forschungsarbeit.

### ***Post-Listening***

*Post-Listening*-Aufgaben werden nach dem Hören durchgeführt, um die kommunikativen Ergebnisse zu erweitern. Diese Aktivitäten erhöhen die Authentizität der gesamten Höraufgabe. Des Weiteren ermöglichen *Post-Listening*-Aufgaben, spezifische sprachliche Formulierungen in dem Hör(seh)text zur Kenntnis zu nehmen und erleichtern folglich die Aneignung der Fremdsprache. Zudem können Gelegenheiten zur Reflektion und Evaluation in Aufgaben nach dem Hören/Sehen integriert werden (Vandergrift/Goh 2012: 184).

Zusammengefasst zielen Aufgaben zum *Post-Listening* darauf ab, das Hör/Sehverständnis der Lernenden zu verbessern. Diskussionen können dabei nützlich sein, jedoch begrenzen sich deren Resultate dadurch, wie gut ein Hör(seh)text verstanden wurde. Goh argumentiert, dass die Lernenden nicht nur in das Nachdenken über den Inhalt des Hör(seh)textes involviert sein sollten, sondern auch in den Prozess des Hörens. Daher plädiert sie für mehr Diskussionen über Hörverstehen aus der metakognitiven Perspektive, die im folgenden Kapitel zu Hörstrategien thematisiert wird (Goh 1997: 267).

### 3.4.2 Arten des Hörverstehens

#### ***Globales Hörverstehen***

Field definiert globales Hörverstehen als „Skimming“, um das Thema und die Hauptgedanken des Gehörten zu erfassen (Field 2008: 64). Drei Beispiele aus dem täglichen Leben nennt Field hierzu: Erstens das häufige Wechseln von Kanälen beim Fernsehen, zweitens die Werbung im Radio oder Fernsehen und drittens das Mithören oder Belauschen von Gesprächen (Field 2008: 64). Ziel des globalen Hörens besteht darin, die Kernaussage zu verstehen.

#### ***Selektives Hörverstehen***

Selektives Hörverstehen bedeutet, dass ein Hör(seh)text mit der Absicht gehört wird, „spezifische Informationen zu erfassen“ (Siebold/Stadler 2011: 15). Field (2008: 65) nennt dies „focused scanning“, das die Zuhörenden anwenden, wenn sie beispielsweise Lautsprecheransagen am Flughafen oder den Wetterbericht im Radio verfolgen und irrelevante Informationen herausfiltern. Dabei suchen sie nach Schlüsselbegriffen und Schlüsselsätzen. Der Begriff „Scanning“ wurde zunächst beim Leseverstehen eingesetzt (Joiner et al. 1989: 430).

#### ***Detailliertes Hörverstehen***

Beim detaillierten Hörverstehen wird der Text mehrmals gehört bis jede Einzelheit verstanden wurde (Siebold/Stadler 2011: 15). Beispielsweise, wenn Instruktionen zu einer Bauanleitung eines technischen Gerätes angehört werden, müssen die Zuhörenden jede einzelne beschriebene Handlung verstehen, um sie selbst umsetzen zu können. Ein weiteres Beispiel wäre das „listening to check critical facts“, welches beim Anhören von Zeugenaussagen genutzt wird, um die Konsistenz der Details einzuschätzen (Field 2008: 65).

## 3.5 Hörstrategien

### 3.5.1 Definition und Klassifikation

Lernstrategien beziehen sich auf Arbeitsweisen, die von den Lernenden genutzt werden, um den Spracherwerb, die Speicherung, die Informationsrückgewinnung und die Nutzung der Information zu erleichtern. Oxford dehnt diese Definition weiter aus:

“Learning strategies are specific actions taken by the learner to make learning easier, faster, more enjoyable, more self-directed, more effective, and more transferrable to new situations” (Oxford 1990: 8)

Eine Möglichkeit der Klassifizierung besteht in der Unterscheidung zwischen direkten und indirekten Lernstrategien. Zu Ersteren zählen die kognitiven Strategien, die „memory



strategies“ und die „compensation strategies“. Zu den indirekten Lernstrategien gehören die metakognitiven, die affektiven und die sozialen Strategien (Oxford 1990: 16). Diese Lernstrategien werden laut Conrad (2006: 55) in verschiedenen Lernbereichen, d.h. in den Fertigkeiten wie Hören, Lesen, Schreiben und Sprechen angewandt. Bezogen auf die Fertigkeit des Hörens werden nochmals drei Bereiche unterschieden: kognitive, metakognitive und sozial-affektive Hörstrategien (Goh/Hu 2014: 257). Oxford (1990) und Würffel (2006) differenzieren diese weiter aus indem sie soziale, affektive und weitere Kategorien unterscheiden (Vgl. Abb. 2).

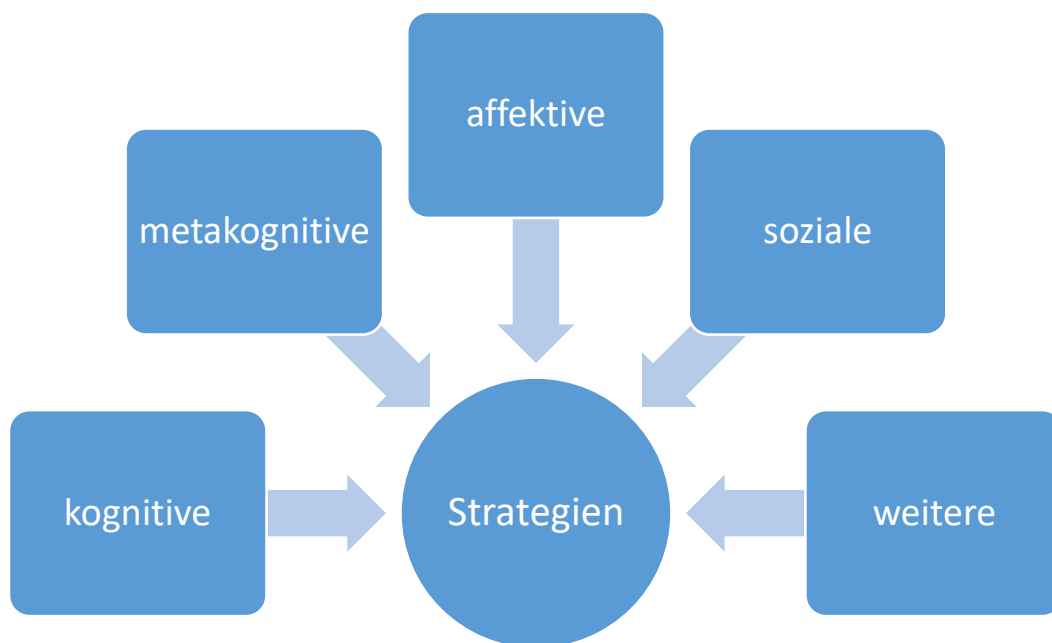


Abbildung 2: Übersicht zu Kategorien zum Hörverstehen in Anlehnung an Graham 2003, Oxford 1990, Vandergrift et al. 2010, Würffel 2006.

### 3.5.2 Kognitive Hörstrategien

Kognitive Strategien beziehen sich auf Verhaltensweisen, Methoden oder Aktionen, die von Lernenden verwendet werden, um das Aneignen von Wissen oder einer Fertigkeit zu erleichtern. Diese Strategien entstehen als Reaktion auf spezifische Verarbeitungsprobleme, denen sich die Lernenden stellen (Thompson/Rubin 1996: 331).

Zu den kognitiven Strategien zählt beispielsweise das Vorhersagen von Inhalten, basierend auf visuellen Anhaltspunkten, dem Genre und Informationen aus dem Hör(seh)text selbst. Weitere kognitive Strategien stellen das Hören auf Redundanzen, d.h. wiederholte Sätze oder Phrasen und das Hören auf den Ton und die Intonation dar (Thompson/Rubin 1996: 335).

### 3.5.3 Metakognitive Hörstrategien

Den Begriff „metakognitives Bewusstsein“ definiert erstmals der Psychologe Flavell (1976: 232) als „one’s knowledge concerning one’s own cognitive processes and products or anything related to them“. Metakognition bezeichnet das Nachdenken über das eigene Denken. Darüber hinaus werden sowohl das Bewusstsein von kognitiven Zuständen und Prozessen, als auch deren absichtliche Kontrolle oder Selbstregulierung weitestgehend als fundamentale und komplementäre Facetten von Metakognition verstanden (Cross 2010: 282).

Als metakognitive Strategien werden mentale Managementmethoden bezeichnet, durch welche die Lernenden ihr Lernen kontrollieren indem sie es planen, beobachten, evaluieren und modifizieren (Thompson/Rubin 1996: 331).

Metakognitives Wissen unterteilt Wenden (1998: 518f.) in die Bereiche des strategischen, aufgabenbezogenen und personenbezogenen Wissen und überträgt dieses Modell auf das Erlernen von Fremdsprachen. In Bezug auf die Erforschung des metakognitiven Wissens gibt Morkötter (2016: 53) zu bedenken:

Es ist zu fragen, inwieweit sich metakognitives Wissen nach dem Modell von Wenden bei jungen Lernern nachweisen lässt. Was ihre Differenzierung in strategisches (*strategic knowledge*), aufgabenbezogenes (*task knowledge*) und personenbezogenes (*person knowledge*) Wissen angeht, kann vermutet werden, dass bei jungen Lernern (insbesondere) das personenbezogene Wissen nicht oder nur sehr begrenzt vorhanden ist, da diese ja erst im Begriff sind, sich als Fremdsprachenlerner kennenzulernen.

Da die Zielgruppe dieser Forschungsarbeit zwar nicht zu den ganz jungen Lernenden gehört, kann einerseits mehr personenbezogenes Wissen erwartet werden. Was noch offen bleibt ist, ob sich Lernende aus den Ingenieurwissenschaften verbal über ihr *person knowledge* äußern können.

Auch Vandergrift, Tafaghodtari et al. (2010: 477) greifen den Begriff des *person knowledge* auf und unterteilt die metakognitiven Hörstrategien in folgende Unterpunkte.

#### ***Planung und Evaluation***

Die Lernenden bereiten sich auf den Hör(seh)text vor. Im Nachhinein schätzen sie die Resultate ihrer Bemühungen und die Effektivität ihrer Strategien ein.

#### ***Problemlösung***

Aus den Problemen, die beim Hören auftraten, ziehen die Lernenden Schlüsse. Sie identifizieren Punkte, die ihnen Schwierigkeiten bereiteten.

#### ***Gezielte Aufmerksamkeit***

Die Lernenden konzentrieren sich gezielt und fokussieren ihre Bemühungen dementsprechend.

### ***Mentale Übersetzung***

Die Lernenden überwinden den Hang dazu, den Hörtest wörtlich in Gedanken zu übersetzen. Sie nutzen daher diese Strategie möglichst wenig.

### ***Personenbezogenes Wissen***

Den Lernenden hilft beim Hörverstehen die Erkenntnis, wie sie am besten lernen können und das Bewusstsein von Schwierigkeiten, die ihnen die Fremdsprache bereitet (Vandergrift et al. 2010: 477).

Laut Morkötter (2016: 51) bezieht sich der Begriff des personenbezogenen Wissens (*person knowledge*) „auf allgemeines erworbenes Wissen über Faktoren, die Lernen erleichtern oder erschweren können“.

### **3.5.4 Soziale und affektive Strategien**

Mit Hilfe von affektiven Strategien entwickeln die Lernenden das nötige Selbstvertrauen und die Ausdauer, um aktiv eine Sprache zu erlernen und kommunikative Kompetenz zu erreichen. Dies erfordert im idealen Fall die Kontrolle über den Affekt (Graham 2003: 65). Zu den affektiven Strategien zählen das Beruhigen, indem zum Beispiel Entspannung durch tiefes Durchatmen erzeugt wird, das Ermutigen des Lernenden selbst und das Messen der emotionalen Temperatur, indem auf Körpersignale geachtet wird (Oxford 1990: 21).

Im Unterschied dazu befördern soziale Strategien eine Interaktion mit einer anderen Person und eindringliches Verstehen (Oxford 1990: 8). Als Beispiele wären zu nennen: das Stellen von Fragen zur Verifizierung oder Korrektur, die Kooperation mit anderen Personen und das Entwickeln des Verständnisses für kulturelle Unterschiede sowie Meinungsverschiedenheiten (Oxford 1990: 21).

Würffel (2006: 388) definiert weitere Lern- und Arbeitsstrategien, die auch beim Hör- und Hörsehverstehen helfen können. Dazu gehören Ressourcenmanagement und Strategien zur Selbstunterstützung.

### 3.6 Aufgaben und Testmöglichkeiten zum Hörverstehen

#### 3.6.1 Prinzipielle Fragen der Testerstellung

Während der vergangenen zwei Jahrzehnte bewies die soziolinguistische Wissenschaft, dass Englisch vermehrt von Sprechenden, die nicht dem inneren Kreis, wie den USA und Großbritannien angehören, gesprochen sowie vermehrt als *Lingua Franca* genutzt wird (Bamgose 1992; Chisanga T./Kamwangam Alu 1997; Higgins 2003). Diese Entwicklung stellt die traditionelle Aufteilung in MuttersprachlerInnen und Nicht-MuttersprachlerInnen in Frage (Widdowson 1994: 377). Anstelle dessen wurde eine Anzahl von neuen Begriffen, um die Nutzung des Englischen im globalen Kontext zu beschreiben, auf den Weg gebracht: „World Englishes, Global English and English as a Lingua Franca“ (Harding 2011: 17). Sergeant (2016: 13) bezeichnet "World Englishes and English as a Lingua Franca" als zwei Paradigmen, die instrumental bei der Theoretisierung der englischen Sprache in der modernen Welt waren und dazu geführt haben, Debatten neu zu fokussieren.

Die neuen Perspektiven, die diese Entwicklungen auslösten, stellen das Testen der Sprache vor beträchtliche Herausforderungen. Daher wird eine Änderung der bisherigen Assessmentpraktiken gefordert. Die Debatte dreht sich darum, wessen sprachliche Norm in den Assessment Standards Vorrang haben sollte. Beispielsweise nutzt das „International English Language Testing System“ englische Muttersprachler aus den USA, Großbritannien, Australien und Neuseeland zur Erstellung der Audiodateien. Sowohl die amerikanische als auch die britische Schreibweise wird bei der Beantwortung der Fragen gelten gelassen (Lougheed 2006: 1).

Lowenberg (2002: 435) kritisiert die Tests, die auf den Normen des inneren Kreises basieren und nicht die nötige Validität versprechen, weil sie die soziolinguistische Realität der Nutzung der Sprache ignorieren. Ähnlich sieht es Jenkins (2006: 48), die dazu auffordert, auch Nicht-Muttersprachler zur Testerstellung zuzulassen und die Testkriterien in Anbetracht der empirisch- und korpusbasierten Erkenntnisse zu modifizieren. Zu den empirisch basierten Korpora zählen Seidlhofers (2001) *Vienna-Oxford International Corpus of English*, Mauranens (2003) *Corpus of Academic English* und Jenkins (2012) *ELF pronunciation, the Lingua Franca Core*.

Laut Canagarajah (2006) sollte das Testen die Verschiedenartigkeit der Sprachnutzung in der postmodernen Gesellschaft aufgreifen. Weiterhin argumentiert er, dass es nicht länger haltbar ist, die Erstellung von Sprachtests lediglich auf „local norms“, ob nun aus dem inneren oder aus dem äußeren Kreis zu gestalten (Canagarajah 2006: 231).

Die Mehrheit der Tests basiert auf der Idee, dass Englisch aus einem fertigen Kern von korrekten Anwendungen besteht (die von idealisierten MuttersprachlerInnen erzeugt wurden) und dass das Design eines Tests in der Lage ist zu überprüfen, ob die Sprache richtig genutzt wurde. Ein besonders Problem von "Mainstream English language tests" ist, dass sie durch linguistische Normen geprägt sind, die nicht die Breite der Varietäten und die kommunikativen Strategien, die weltweit genutzt werden, widerspiegeln.

### 3.6.2 Vergleich von formativen und summativen Assessments

Verschiedene Textformate lassen sich in formative und summative *Assessments* unterteilen. Die formative Beurteilung, die auch durch den Begriff Lernfortschrittskontrolle definiert wird, beschreibt ein kursbegleitendes Assessment im Seminarraum. Lehrende nutzen es um Lehrmethoden zu verbessern, während Lernende es zum Zwecke der Einschätzung ihres Lernprozesses anwenden.

Der Prozess des Lernens steht beim formativen Beurteilen im Vordergrund. Das formative Beurteilen strebt eine Verbesserung des Lernens durch Feedback bezüglich des Lernfortschritts an. Es erkennt Stärken und Schwächen, bietet Verbesserungsvorschläge und hilft den Lernenden sich Strategien anzueignen, die zu mehr Erfolg führen. Die Resultate des formativen Beurteilens wirken sich auf den Unterricht aus und werden sowohl von Lehrenden und Lernenden für Förderzwecke genutzt. Dadurch können die Lehrenden für ihren Unterricht Schlüsse ziehen, während die Lernenden ermitteln, wie sie ihre Bemühungen beim Lernen besser fokussieren können (Vandergrift/Goh 2012: 241).

Eine Schwäche des formativen Beurteilens liegt darin, dass es die Fähigkeit *Feedback* zu geben und zu verstehen, voraussetzt. Wenn die Lehrenden oder die Lernenden nicht in der Lage sind etwas zu bemerken, aufzunehmen, zu interpretieren und Informationen zu integrieren, funktioniert *Feedback* nicht (Council of Europe 2018: 167).

Formatives Beurteilen wird oft durch Methoden wie die der Selbsteinschätzung oder der Beurteilung durch andere Lernende und durch Beobachtungen des Lehrenden umgesetzt. Zudem werden beim formativen *Assessment* eher Kommentare anstelle von Noten verwendet (Vandergrift/Goh 2012: 241). Dazu können Checklisten verwendet werden, auf denen die Lernenden „Kann ich“ ankreuzen. Wenn möglich, sollten diese Listen mit der Realität konfrontiert werden, indem das was angekreuzt wurde tatsächlich durchgeführt wird (Council of Europe 2018: 168).

Summatives Beurteilen, andererseits, konzentriert sich mehr auf das Produkt des Lernens. Es misst das Beherrschen der Kursinhalte, im Vergleich zu Zielvorgaben, zum Ende

des Kurses. Dabei wird nicht notwendigerweise die Kompetenz im Sinne einer Qualitätsprüfung bewertet, sondern eine normorientierte punktuell kursbezogene Bewertung durchgeführt.

Die einzige Aufgabe, die den Lernenden zu Teil wird, besteht im Ablegen der Tests. Jedoch entscheiden die Resultate über die Zukunft, wie zum Beispiel den Zugang zum Folgekurs oder das Erlangen eines Fremdsprachenzertifikats, das die Fertigkeiten des Lernenden belegt. Daher zählt das summative Beurteilen als produktorientiert und periodisch. Die Resultate dienen auch einer allgemeinen Bewertung durch eine Institution (wie Schulleitung oder Staat), um zu messen wie effektiv eine bestimmte Fertigkeit unterrichtet wurde und um Maßnahmen zur Verbesserung des Lehrplans einzuleiten.

Summatives Beurteilen wird einerseits mittels Leistungstests durchgeführt, um das Gelernte eines spezifischen Lehrmaterials zu messen. Andererseits wird es durch Fertigkeitstests zum Hörverstehen oder auch durch standardisierte Tests, um die Kompetenzen in der Fremdsprache zum Zwecke des Universitätsstudiums in der Zielsprache zu beurteilen, umgesetzt (Vandergrift/Goh 2012: 243).

Die Klassifizierung der Formate in summativ und formativ stellt eine Möglichkeit der Einteilung dar, denn beide Beurteilungsformen können auch als Übungsaufgaben im Seminar verwendet werden, ohne den Zweck eines Tests zu erfüllen. Im Folgenden sollen einige Test- und Aufgabenformate vorgestellt werden.

### 3.6.3 Beispiele für summatives Bewerten

#### ***Tests mit Einzelantworten***

Beim Testformat mit Einzelantworten, der auch „*Discrete Item Test*“ genannt wird, handelt es sich um eine Auswahl aus mehreren Antworten, von denen nur eine richtig ist, während die anderen „als Distraktoren dienen“ (Siebold/Stadler 2011: 15). Dieses *Multiple-Choice*-Format gilt als objektiv, zuverlässig, effizient einsetzbar und auswertbar. Jedoch gestaltet sich die Erstellung von *Multiple-Choice*-Tests als problematisch, weil plausible Distraktoren, die wie mögliche Antworten aussehen, gefunden werden müssen. Distraktoren, die dieses Kriterium nicht erfüllen, sind statistisch nutzlos, da sie von Niemandem angekreuzt werden, es sei denn, die AdministratorInnen des Tests setzten sie gezielt aus affektiven Gründen ein, um die Stimmung der Hörenden zu heben, wie zum Beispiel beim schnellen Ausschließen von Optionen. Solche affektiven Distraktoren entsprechen in standardisierten Tests nicht der Norm (Lee/Winke 2013: 100).

Die optimale Anzahl an Antwortmöglichkeiten wurde vielfach debattiert. Die meisten Forschenden befürworteten drei Optionen, weil weniger Zeit benötigt wird, um zwei plausible Distraktoren zu erstellen als vier oder fünf Optionen und dadurch insgesamt mehr *Multiple-Choice-Fragen* gestellt werden können. Folglich bietet eine höhere Anzahl an Distraktoren eine höhere Validität des Tests. Der Vorwurf, dass bei drei Antwortmöglichkeiten eine größere Chance besteht richtig zu raten als bei vier bis fünf, konnte nicht bestätigt werden. Lernende verlassen sich in Prüfungssituation selten auf blindes Raten, sondern stützen sich auf Sachkenntnis basierende Vermutungen und eliminieren die Möglichkeiten, die ihnen am wenigsten plausibel erscheinen, wodurch sich die vier bis fünf Möglichkeiten auf drei reduzieren (Rodrigues 2005: 11). Dieser Zwischenschritt wird bei drei Antwortmöglichkeiten ausgelassen, wodurch das Endergebnis das Gleiche ist, egal wie viele Optionen die Lernenden ursprünglich zur Verfügung hatten. Als einzigen Unterschied zwischen den verschiedenen Antwortformaten ergab sich die Zeit, die beim Antworten gebraucht wurde (Lee/Winke 2013: 115).

Bei zwei Antwortmöglichkeiten wie „wahr oder falsch“ beziehungsweise „ja oder nein“ besteht eine größere Gefahr des Ratens als bei den zuvor erwähnten *Multiple-Choice-Tests* (Siebold/Stadler 2011: 16). Zudem wird kritisiert, dass sich die Hörenden darauf fokussieren sollten, was gesagt wird, anstelle dessen, was nicht gesagt wird. Des Weiteren steht den Hörern kein schriftlicher Text zur Verfügung auf den sie sich beziehen können, um die falschen Antworten zu überprüfen.

Einige Forschungsprojekte zeigten, dass unterschiedliche Aufgabenformate den Hörenden verschiedene Verarbeitungsprozesse abverlangten (Berne 1993; Hansen/Jensen 1994, Nissan et al. 1996). Eine Studie von Berne (1993: 26) bewies, dass die Probanden besser auf *Multiple-Choice-Fragen* als auf offene beziehungsweise geschlossenen Fragen antworteten. Dies bedeutet, dass *Multiple-Choice-Aufgaben*, die Wiedererkennung verlangen, leichter sind als Fragen, die das wieder Auffinden von Informationen oder produktive Fertigkeiten wie das Schreiben erfordern. Bei *Multiple-Choice-Aufgaben* steht mehr das Hören und Lesen im Mittelpunkt als das Schreiben (Buck 2010: 143).

Die meisten Forschungsprojekte beschäftigen sich mit *Multiple-Choice-Fragen*, wohingegen andere Aufgabenformate weitestgehend unerforscht sind (Brindley/Slatyer 2002: 377). Nur bei wenigen Forschern stehen auch andere interaktive Testformate wie z.B. „simulation, discussion, role-play interview, debate“ im Vordergrund (Vandergrift/Goh 2012: 175).

### ***Integrativer Test***

Als integrative Tests werden zwei Arten von Formaten bezeichnet. Zuerst sollen Lückentexte genannt werden, die von den Lernenden vervollständigt werden müssen. Diese Aufgaben werden auch als „Cloze“ bezeichnet. Als zweites Beispiel wäre das Schreiben einer offenen Zusammenfassung des Hör(seh)textes zu nennen (Siebold/Stadler 2011: 16). Das Diktat stellt eine dritte Variante des integrativen Tests dar (Rost 2002: 172).

Problematisch an dem integrativen Ansatz zum Testen sehen einige Forschende das Fehlen der sozialen Dimension des Gebrauchs der Sprache, die hier keine Beachtung findet (Morrow 2012: 141). Dafür haben andere Testformate, wie der kommunikative Test eine soziale Dimension.

### ***Kommunikative Tests***

Bei der Entwicklung von kommunikativen Tests steht die soziale Dimension im Fokus. Bisher konzentrierten sich Tests auf die Genauigkeit, mit der die Lernenden das Sprachsystem beherrschten. Hingegen wird in kommunikativen Tests Wert auf die Angemessenheit der Sprache, die das Ziel der kontextgebundenen Aufgabe erfüllen sollte, gelegt.

Kommunikative Tests charakterisieren sich dadurch, dass sie die direkte Leistung bei der Nutzung der Sprache testen, anstelle Grammatik und Vokabeln zu thematisieren. Die Fertigkeiten Hören, Sprechen, Lesen und Schreiben stehen dabei im Fokus der Tests, um zu zeigen, wie gut die Lernenden Inhalte überbringen oder verstehen können (Morrow 2012: 141). Ein Beispiel hierfür wäre die „schriftliche Reaktion“, die auch „written response“ genannt wird und in die *Post-Listening-Phase* fällt (Siebold/Stadler 2011: 17). Die Lernenden sollen als Reaktion auf einen Hör(seh)text eine Email schreiben, um nähere Informationen zu erfragen.

Ein Kompromiss, den die Forschenden bei dem Einsatz von kommunikativen Tests eingehen, besteht in der Reliabilität, die geringer ist als in *Multiple-Choice*-Aufgaben. Selbst wenn Schritte unternommen werden, die Reliabilität zu erhöhen, wird sie nie den gleichen Grad erreichen wie Aufgaben mit Einzelantworten.

In den letzten 30 Jahren erlangte die Reliabilität im Wissenschaftsdiskurs am meisten Aufmerksamkeit: „It has become something of a truism nowadays to say that a test cannot be valid if it is not reliable“ (Morrow 2012: 142). Bei dieser Aussage, welche die Reliabilität an die erste Stelle rückt, wird vergessen, dass ein Test der einen Teil seiner Validität einbüßt um mehr Reliabilität zu erreichen, damit auch seine Daseinsberechtigung aufgibt.

Einerseits liegt der Vorteil von integrativen und kommunikativen Aufgaben in ihrer Authentizität und darin, dass sie die Gesprächssituation in der Fremdsprache annähernd



widerspiegeln, andererseits stellen sie die Prüfenden vor das Problem der Bewertung. Waren die Lernenden erfolgreich, weil sie die erforderliche Hörverstehenskompetenz aufwiesen? Aus diesem Grund bieten sich ergänzend Aufgaben mit Einzelantworten wie *Multiple-Choice-Tests* beziehungsweise Richtig/Falsch-Aufgaben an, um die Leistung der Lernenden konkret in den einzelnen Fertigkeiten messen zu können (Siebold/Stadler 2011: 16).

### 3.6.4 Beispiele für formative Beurteilung

#### ***Interview-Test***

Interview-Tests können definiert werden als persönliche Gespräche, die auf Leitfäden basieren und mit anderen Lernenden oder den Lehrenden durchgeführt werden. Geprüft wird, ob die Antworten auf die Fragen angemessen sind und ob die Lernenden passende Fragen zur Klarstellung finden. Zum Beispiel werden Vorstellungsgespräche auf Englisch als Rollenspiel dargestellt (Rost 2002: 173).

Zwei Arten von Interviews sollen im Folgenden thematisiert werden: „Think aloud“ und „simulated recall“ (Vandergrift/Goh 2012: 247). Das Verfahren des lauten Nachdenkens versucht die gedanklichen Prozesse während des Hörens zu erfassen. Es basiert auf der Annahme, dass die Hörenden fähig sind mitzuteilen, was sie in ihrem Gedächtnis in dem Moment verarbeiten. Wenn das Abspielen des Hör(seh)textes in bestimmten Intervallen gestoppt wird, werden Lernende ermutigt nach minimalen Aufforderungen laut nachzudenken. Die damit erfassten Daten helfen herauszufinden, wo und wie die Hörenden Schwierigkeiten begegnen und welche Strategien sie nutzen.

Die zweite Möglichkeit des „simulated recall“, stellt eine Version eines individuellen Interviews dar. Es beruft sich auf bereits vorliegende Daten, wie zum Beispiel die Antworten auf einen schriftlichen Fragebogen oder ein Video in dem zwei Lernende miteinander kommunizieren. Um tiefgründige Einblicke in den Hörprozess zu erlangen, bittet der Lehrende die Lernenden die Antworten im Fragebogen zu kommentieren (Vandergrift/Goh 2012: 247).

#### ***Self-Assessment***

Aufgaben zur Selbsteinschätzung dienen dazu, die Lernenden „über den Stand in ihrem Bildungsprozess aufzuklären“ (Meder 2006: 72). Darüber hinaus können sie beispielsweise erfahren, inwieweit sie ihre Fertigkeiten im Sprachkurs verbessert haben.

Konkret beurteilen sich die Lernenden auf Grund von verschiedenen Kriterien, die durch einen Fragebogen gegeben sind. Eine weitere Möglichkeit besteht darin, dass die

Lernenden eine ganzheitliche Selbsteinschätzung ihrer Fertigkeiten mit Hilfe von mündlichen oder schriftlichen Tagebucheinträgen dokumentieren (Issing et al. 2005: 173, Rost 2002: 173).

Beispielsweise wurde der Gemeinsame Europäische Referenzrahmen als Referenzdokument für die Sprachausbildung und die Beurteilung eingeführt (Europarat, Rat für kulturelle Zusammenarbeit 2001, Council of Europe 2018). Er unterteilt sich in 6 Niveaustufen vom Anfängerbereich A1 bis zum Abschnitt der Fortgeschrittenen C2. Die Nutzung dieser Klassifizierung findet international Wertschätzung und wird zunehmend als gemeinsamer Standard gesehen (Vandergrift/Goh 2012: 248).

In einem kritischen *Review* stellten Alderson et al. (2006: 5) fest, dass der GeR besser für die Selbsteinschätzung der Lernenden geeignet ist, statt als Grundlage zur Erstellung von Testmaterial zu dienen. Der GeR stellt nicht genug theoretische und praktische Leitlinien zur Verfügung, um Testspezifikationen für jede Niveaustufe abzuleiten. Während die produktiven Fertigkeiten, wie Sprechen und Schreiben mittels des GeR angemessen beurteilt werden können, belegen wissenschaftliche Studien nahe, dass sich die Skalen für die rezeptiven Fertigkeiten unzureichend sind, um Tests zu entwickeln (Alderson et al. 2006: 5). Da der neue Begleitband zum GeR erst im Jahr 2018 erschienen ist, liegen dazu noch keine wissenschaftlichen Studien vor (Council of Europe 2018).

### ***Portfolio-Assessment***

Eine Form des *Portfolio-Assessments* wäre, dass die Lernenden kursbegleitend beobachtet und regelmäßig bezüglich ihres Verhaltens beim Erfüllen von Aufgaben und anderen Seminaraktivitäten evaluiert werden. Dies könnte mittels Audio oder Videoaufzeichnungen geschehen (Rost 2002: 173).

Als vorteilhaft von *Portfolio-Assessment* wird gesehen, dass das Lernen unterstützt werden kann, indem die Aufmerksamkeit der Lernenden auf den Lernprozess gelenkt wird. Es motiviert die Lernenden zu lernen, weil sie eine Anzahl von signifikanten und ansprechenden Aktivitäten nutzen. Zudem beteiligt das *Portfolio-Assessment* die Lernenden an der Reflektion und Beobachtung ihrer eigenen Fortschritte. Sowohl in Form von Test- als auch Nicht-Test-Daten kann die Entwicklung der Lernenden demonstriert werden. Außerdem bietet das *Portfolio-Assessment* die Möglichkeit einer Zusammenarbeit zwischen Lernenden und Lehrenden und gibt letzteren einen Einblick in den Fortschritt der Lernenden.

Um ein Beispiel zu nennen, sei auf das Europäische Sprachenportfolio verwiesen (Council of Europe 2018: 21). Dieses Portfolio, das individuell ist und vom jeweiligen Land verifiziert wird, beinhaltet drei Elemente: Erstens den Sprachenpass, der die Sprachkenntnisse

und Qualifikationen zusammenfasst; zweitens eine Sprachbiographie, die dazu dient, die Lernenden beim Lernen, Reflektieren und Beurteilen des Lernfortschritts zu begleiten und drittens ein Dossier, das eine Sammlung der Arbeiten beinhaltet, die am besten die Leistungen des Lernenden in den Fremdsprachen repräsentiert. Hiermit erfüllt das Europäische Sprachenportfolio zwei Hauptfunktionen. Einerseits fördert es als pädagogisches Mittel die Entwicklung von autonom Lernenden. Andererseits dokumentiert es als Werkzeug der Berichterstattung die verschiedenen Erfahrungen in der Fremdsprache auf eine verständliche Weise innerhalb und außerhalb des formalen Schulsystems (Vandergrift/Goh 2012: 248).

### 3.7 Forschungsstand zum Hör- und Hörsehverstehen und ESP

#### ***Forschungsstand zum Hörverstehen***

Zum Hörverstehen und Hören existiert eine Bandbreite von Forschungsprojekten, die sich zum Beispiel auf die kognitionspsychologischen und psycholinguistischen Grundlagen des verstehenden Hörens (Neveling 2000; Wolff 2003) beziehen. Die Faktoren der Schwierigkeit von Hörtests untersuchte Buck (2010). Weitere Forschende setzten sich mit der Hörverstehensschulung (Rost 2002, Solmecke 2003, Nieweler 2008) und Problemen der Lernenden beim Hörverstehensvorgang (Adamczak-Krysztofowicz 2009) auseinander. Die Nutzung der Hörstrategien wurde ebenfalls erforscht (Graham 2012, O'Malley et al. 1989, Rampillon 2003, Vandergrift/Goh 2012). Dabei wurde der allgemeinsprachliche Ansatz gewählt und nicht der Bereich des *English for Specific Purposes*.

#### ***Forschungsstand zum ESP***

Die Nutzung von Englisch in tertiären Institutionen ist durchaus beachtlich, denn in einer großen Anzahl von Universitäten in nicht-englischsprachigen Ländern werden Kurse auf Englisch angeboten. Obwohl die Kurse im Bereich *ESP* weit verbreitet sind, erscheinen sie nur selten wissenschaftlich fundiert. So beschäftigen sich die Forscher beim Thema *English for Academic Purposes (EAP)* hauptsächlich mit Vorlesungen und weniger mit nichtakademischen Bereichen (Goh 1997: 63).

Aufgrund der Forschung im akademischen Bereich zum Hör- und Hörsehverstehen, konnten im Feld des *ESP* wertvolle Informationen zu Hörprozessen, Instruktionen und Materialien gewonnen werden. Besonderes Interesse galt den Wahrnehmungen der Lernenden und Dozenten, den Herausforderungen, denen beide Gruppen sich stellten und den Strategien, die sie angewandt haben. Dazu wurden Lernende aus einer Vielzahl von Studienrichtungen befragt. Ebenso wurden Dozenten aus verschiedenen Disziplinen und mit unterschiedlichen

Sprachkenntnissen untersucht. Dabei kam zumeist eine der drei folgenden Forschungsmethoden zum Einsatz: psychometrische Studien, Diskursanalyse oder Ethnographie (Flowerdew 1994).

Einerseits wurde eine Vielzahl von Datenerfassungsmethoden wie Umfragen, Interviews, Beobachtungen, Tagebücher und Fallstudien angewandt und oftmals im Triangulationsverfahren miteinander verknüpft. Andererseits wurden Korpora erstellt, um Eigenschaften von gesprochener Sprache zu identifizieren. Dazu zählt beispielsweise der *BASE* Korpus (*British Academic Spoken English*), der aus 160 Vorlesungen und 40 Seminaren besteht, und der *MICASE* (*Michigan Corpus of Academic Spoken English*), der aus 152 transkribierten Texten besteht (Goh 2013: 63).

Eine Spezialisierung des *ESP* stellt das *English for Science and Technology (EST)* dar, auf welches im Folgenden näher eingegangen werden soll.

### ***Englisch für Wissenschaft und Technologie***

In den letzten 50 Jahren nahm der Gebrauch des Englischen in der Wissenschaft und Technologie rapide zu, wodurch sich sprachwissenschaftlich Forschende früh darauf fokussierten. Ihr anfängliches Interesse galt den linguistischen Formen. Später verlagerte sich der Forschungsschwerpunkt auf die vier Fertigkeiten (Lesen, Schreiben, Sprechen und Hören) danach auf die disziplinarische Sozialisierung und kürzlich auf die disziplinären Kulturen und Werte (Parkinson 2013: 155).

Beim Unterrichten von *English for Science and Technology (EST)* stehen daher nicht nur Lexik, Grammatik und Genre aus dem Bereich von Wissenschaft und Technologie im Mittelpunkt. Zusätzlich werden auch die unterschiedlichen Kontexte, denen die Lernenden sich anpassen müssen, einschließlich der Kulturen und Werte verschiedener Disziplinen, beachtet. Die Annahme, dass die Lehrenden disziplinäre Außenseiter darstellen, das heißt zwar die Sprache aber beispielsweise nicht Ingenieurwissenschaften studiert haben, führte zur Notwendigkeit diese Disziplinen zu untersuchen. Diese Forschungsprojekte nutzten eine Vielzahl von Herangehensweisen, insbesondere ethnographische Studien bestimmter Kontexte, Diskursanalyse von Genres und Registereigenschaften der Zieldisziplinen. Schriftliche Genres wie der „Research Article“ standen hauptsächlich im Fokus. Daher würden weitere Forschungsarbeiten zu beispielsweise mündlichen Genres von Wissenschaft und Technologie wertvoll sein (Parkinson 2013: 169).

Die vorliegende Arbeit soll einen Beitrag leisten, um die von Parkinson erwähnte Forschungslücke zu schließen, indem sie sich mit *ESP* im Bereich des Hör- und Hörsehverstehens befasst.

## Teil II: Methodologie und Methoden

### 4. Methodologische und methodische Vorüberlegungen

Zunächst gehe ich auf quantitative und qualitative Forschung ein und weiterhin wird das Konzept der Aktionsforschung dargestellt, die per se qualitativ ausgerichtet ist. Schließlich werden die genannten Aspekte im Forschungsprojekt verortet.

#### 4.1 Quantitative und qualitative Forschung und Triangulation

Im Forschungsbereich werden verschiedene Methodologien kontrovers diskutiert. Einerseits gibt es eine starke Tendenz in der Forschung, zwischen dem quantitativen und dem qualitativen Paradigma zu unterscheiden und einige Forschende gehen soweit, beide Ansätze als unvereinbar zu bezeichnen (Smith 1983, 1984; Smith/Hodkinson 2005). Andererseits lehnen viele Forschende diese Behauptung der Inkompatibilität und auch der Unterteilung in zwei Paradigmen ab (Johnson/Onwuegbuzie 2004; Kelle/Erzberger 2013; Newmann/Benz 2006; Ridenour/Newman 2008; Tashakkori/Teddlie 2003, 2010). Zudem werden methodische und methodologische Grundlagen für die Verknüpfung beider Forschungsansätze entwickelt (Kelle/Erzberger 2015: 300).

#### ***Quantitative Forschung***

Quantitative Forschung verfolgt laut Flick (2014: 13) folgende Ziele: Ursachen und Wirkungen deutlich zu identifizieren, theoretische Zusammenhänge zu operationalisieren, Phänomene zu messen und zu quantifizieren, Forschungsdesigns zur Generalisierung der Resultate zu erzeugen und allgemeine Gesetzmäßigkeiten zu formulieren. Allgemeingültige Aussagen werden so unabhängig wie möglich von den konkreten Fällen, die erforscht wurden, getroffen. Beobachtete Phänomene werden nach ihrer Häufigkeit und Verteilung klassifiziert. Um kausale Zusammenhänge und ihre Validität so deutlich wie möglich darzustellen, werden die Bedingungen unter denen die zu erforschenden Phänomene stattfinden, so weit wie möglich kontrolliert. Studien werden so umgesetzt, dass der Einfluss der Forschenden möglichst ausgeschlossen werden kann. Dies soll die Objektivität der Studie garantieren, indem die subjektiven Sichtweisen der Forschenden und der Probanden eliminiert werden. Allgemeingültige verpflichtende Standards für die Erhebung und Analyse empirischer Daten wurden formuliert. Vorgehensweisen zur Erstellung eines Fragebogens, zur Durchführung eines Experiments und zur statistischen Datenanalyse sind zunehmend verfeinert worden.

Flick (2014: 14) gibt zu bedenken, dass eine Ernüchterung eingesetzt hat, weil beispielsweise die Ergebnisse aus der quantitativen Forschung in der Sozialwissenschaft selten

im täglichen Leben genutzt werden. Um methodologische Standards einzuhalten, bleiben die Untersuchungen zu weit von alltäglichen Fragen und Problemen entfernt. Andererseits haben Analysen von Forschungspraktiken gezeigt, dass die Ideale der Objektivität nur teilweise erreicht werden. Trotz aller methodologischer Kontrollen, lassen sich Einflüsse von spezifischen Interessen und sozialen sowie kulturellen Hintergründen in der Forschung schwer vermeiden. Die qualitative Forschung ermöglicht es dennoch gut belegte Aussagen zu treffen, deren Subjektivität und Situationsbezogenheit klar eingeordnet werden können.

### ***Qualitative Forschung***

Qualitative Forschung zeichnet sich nach Angaben von Flick (2014: 14) durch folgende Eigenschaften aus: die Wahl der geeigneten Methoden und Theorien, die Anerkennung und Analyse von verschiedenen Perspektiven, die Reflexion der Forschenden in Bezug auf ihre Forschungsprojekte als Teil des Prozesses der Wissensproduktion und die Vielfalt von Herangehensweisen und Methoden. Diese Eigenschaften sollen im Folgenden näher erläutert werden.

Die meisten Phänomene können aufgrund ihrer Komplexität in der Realität nicht isoliert erklärt werden (Flick 2014: 15). Wenn alle empirischen Studien ausschließlich nach dem Modell der Ursache-Wirkungsbeziehung entstünden, müssten alle komplexen Forschungsgegenstände ausgeschlossen werden. Um derartige Forschungsprojekte qualitativ zu gestalten, müssen Methoden gewählt werden, die offen genug sind, um der Komplexität des Forschungsgegenstands gerecht werden. In diesen Fällen ist der Gegenstand der bestimmende Faktor für die Methode und nicht umgekehrt. Anstelle der Reduktion auf Variablen, werden die Phänomene vollständig in ihrem alltäglichen Kontext dargestellt.

Qualitativ Forschende studieren laut Flick (2014: 16) eine Vielfalt von Perspektiven eines Forschungsgegenstands. Sie bedenken, dass es unterschiedliche Ansichten und Praktiken im Forschungsfeld gibt, weil sie auf verschiedenen subjektiven Perspektiven und Hintergründen basieren.

Nach Flick (2014: 17) wird in der qualitativen Forschung die Interaktion der Forschenden mit dem Forschungsfeld und seinen Probanden nicht als Störfaktor bezeichnet. Die Subjektivität der Forschenden und der zu Erforschenden wird Teil des Forschungsprozesses. Die Reflexion u.a. der Handlungen und Beobachtungen werden selbst Daten, stellen einen Teil der Interpretation dar und werden in Forschungstagebüchern dokumentiert. Auch in der vorliegenden Arbeit wurde ein Forschungstagebuch geführt.

Qualitative Forschung beruht nicht auf einem einheitlichen theoretischen und methodologischen Konzept (Flick, 2014, 17). Subjektive Ansichten sind ein erster Ausgangspunkt. Ein zweiter besteht in der Erforschung von Interaktionen, während ein dritter versucht die Strukturen beispielsweise des sozialen Umfeldes und die Bedeutung von Praktiken zu rekonstruieren.

Quantitative und qualitative Paradigmen weisen zwar die zuvor genannten Unterschiede auf, diese müssen aber nicht überbetont werden. Anstelle die Forschung nach einem der Paradigmen auszurichten, sollten die Forschenden zunächst ihre Forschungsfragen formulieren und richten danach die methodologische Vorgehensweise aus (Newmann/Hitchcock 2011: 2). Der Hauptgrund für die Nutzung der quantitativen, qualitativen oder einer Mischung beider Methodologien sollte darin liegen, dass ein Forschungsprojekt diesen Ansatz erfordert und keinen anderen (Flick 2014: 12).

Der qualitative Forschungsansatz soll in dieser Arbeit eine methodische Grundlage bilden. Er wurde gewählt, um systematisch und detailliert unterschiedliche Fälle zu untersuchen anstatt Kontroll- und Versuchsgruppen gegenüberzustellen. Die qualitative Forschung fokussiert auf Spezifität anstelle von Generalisierbarkeit, denn im Forschungsdesign spielen die besonderen Bedingungen für die Implementation eine wichtige Rolle, was jedoch eine Übertragbarkeit auf andere Projekte nicht ausschließt (Kardorff 2013: 245). Die quantitative Forschung kann über die individuelle Motivation und Beweggründe der Probanden im konkreten Einzelfall keine Aussagen treffen. In dieser Forschungsarbeit wurde der quantitative Ansatz gewählt, um anhand von Tests und Fragebögen bestimmte Probleme zu diagnostizieren. Mit Hilfe der qualitativen Forschung wurden Fallballspiele analysiert. Mittels der Triangulation wurden beide Ansätze verwendet, weil sie sich laut Kelle und Erzberger (2015: 303) ergänzen. Im Folgenden soll genauer dargestellt werden, welche Formen der Triangulation in dieser Forschungsarbeit zum Einsatz kommen.

### ***Triangulation***

Die metaphorische Nutzung der Begriffs „Triangulation“, der aus der Landvermessung und Navigation stammt und dort als die „Bestimmung eines Orts durch Messungen von zwei bekannten Punkten aus“ definiert wird, drückt aus, dass quantitative und qualitative Ansätze zwar Unterschiede aufweisen, aber auch methodologisch gleichgestellt sind (Kelle/Erzberger 2015: 302).

Der Begriff Triangulation wird jedoch nicht nur im Bereich der Methodologien verwendet, sondern laut Denzin (1970: 472) auch unter den folgenden Aspekten:



Die Theorien-Triangulation beschreibt die Nutzung verschiedener Perspektiven und Hypothesen zur Analyse und Interpretation von Daten.

Die Daten-Triangulation untersucht Daten aus verschiedenen Datenquellen zu verschiedenen Zeitpunkten zum selben Forschungsgegenstand, um die zu prüfende Theorie auf mehr als eine Art und Weise zu testen.

Bei der Investigator-Triangulation werden mehrere Forschende beispielsweise als InterviewerInnen herangezogen, weil so Verzerrungen durch eine einzige Perspektive vermieden werden (Denzin 1970: 472).

Diese Formen der Triangulation beinhalten sowohl Chancen als auch Risiken. Zu Ersteren zählt ein „Erkenntnisfortschritt“, während zu Letzteren Ergebnisse zählen, die sich auch widersprechen können (Lamnek 2010: 259). Die zuvor beschriebenen Arten der Triangulation werden in dieser Forschungsarbeit miteinander kombiniert, um dadurch eine dem Forschungsgegenstand angemessene Analyse unter Berücksichtigung der Gütekriterien zu ermöglichen.

Im Anschluss wird die Aktionsforschung, die überwiegend dem qualitativen Ansatz zuzuordnen ist, vorgestellt.

## 4.2 Aktionsforschung

### 4.2.1 Grundzüge der Aktionsforschung

In der angloamerikanischen Literatur lässt sich die Entwicklung des Konzepts der Aktionsforschung auf die Arbeit von John Collier, Jakob L. Moreno und Kurt Lewin zurückverfolgen (Altrichter 2008: 166). Lewin wird am häufigsten als Gründer der Aktionsforschung zitiert. Für ihn bedeutet Aktionsforschung „...a comparative research on the conditions and effects of various forms of social action, and research leading to social action“ (Lewin 2006: 83). Als Lewin sich in den 1930ern und 1940ern mit SozialarbeiterInnen beschäftigte, hatte die Aktionsforschung wenig Einfluss auf die amerikanischen Schulen. Erst in den 1950ern wurde Corey (1953) auf die Aktionsforschung aufmerksam und sah darin einen Weg, Lehrkräfte in Bildungsforschung zu involvieren (Altrichter 2008: 166). In den 1970ern entstand eine Bildungsreformbewegung unter dem Namen „action research“ oder „teacher research“, die auch die USA und Europa erreichte (Altrichter et al. 2018: 10). Zu den britischen Vertretern der „teacher action research“ zählt Lawrence Stenhouse (1975), der das „Humanities Curriculum Project“ initiierte (Altrichter et al. 2018: 327). Zuvor basierte Innovation im Bildungssektor auf dem klassischen „Research-Development-Dissemination“ (RDD) Modell, das keine Aktionsforschung beinhaltete (Altrichter et al. 2018: 327). Forschende entwickelten

laut Altrichter (2008) neue Unterrichtsmethoden basierend auf Forschungsergebnissen und testeten diese anschließend in der Praxis. Stenhouse (1975: 142) änderte diese Herangehensweise, indem er die Rolle der Lehrkräfte in diesem Prozess stärkte: “[...]curriculum research and development ought to belong to the teacher“. Die innovativen Ideen der Forschenden sollten nicht mehr eins zu eins umgesetzt, sondern genau evaluiert und modifiziert werden, um sie der Praxis anzupassen. Lehrkräfte sollten als PartnerInnen im Entwicklungsprozess gesehen werden. Damit legte Stenhouse (1975: 143) den Grundstein für die Idee: Lehrkräfte als Forschende: “It is not enough that teachers' work should be studied: they need to study it themselves”.

Laut Altrichter (2002: 125) hat die Aktionsforschung ihre Nützlichkeit bewiesen. Obwohl sie internationale Aufmerksamkeit erhält, existiert dennoch keine klare weitgehend akzeptierte Definition, denn Aktionsforschung umfasst eine breite Bewegung. Das erste internationale Symposium mit dem Titel “Action Research in Industry, Government and Higher Education” in Brisbane im Jahre 1989 und die folgenden fünf weltweiten Kongresse zum Thema “Action Learning, Action Research and Process Management” zeigten, dass es einen Bedarf an einer konkreten Definition gibt, die den konzeptionellen Rahmen, und wie Aktionsforschung zu nutzen ist, erklärt.

Folgende Definition wurde veröffentlicht:

Action research is a form of collective, self-reflective inquiry that participants in social situations undertake to improve (1) the rationality and justice of their own social or educational practices; (2) the participants' understanding of these practices and the situations in which they carry out these practices. (Altrichter et al. 2002: 125).

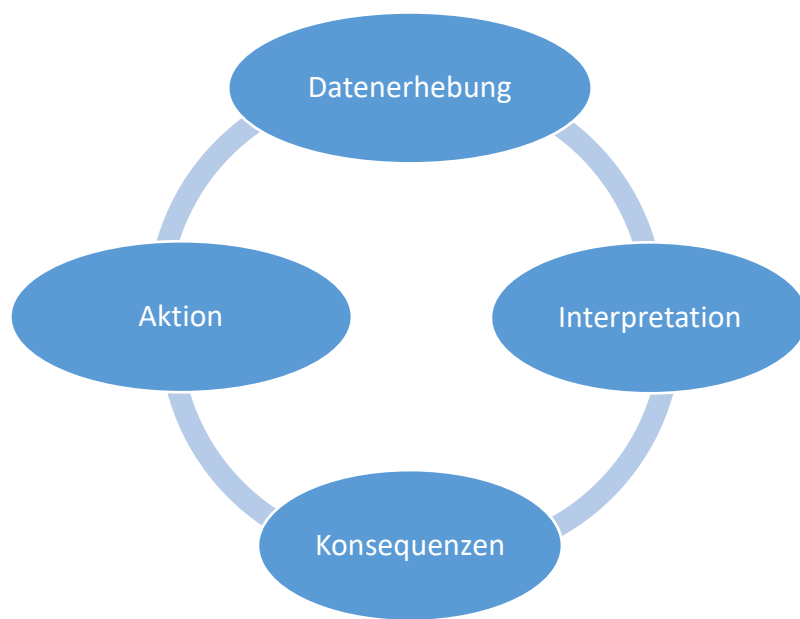
Laut Kemmis und McTaggart können Lehrkräfte, SchülerInnen, Studierende, Eltern, ArbeitskollegInnen und andere Gruppen involviert sein, die ein gemeinsames Anliegen haben und motiviert sind, dieses Anliegen anzugehen.

This privileging of teachers' knowledge masks the assumption that significant improvement in classroom can be accomplished in the absence of broader patterns of community support and social change [...].(Kemmis/McTaggart 2000: 570).

Kritik an der Aktionsforschung wird laut Kemmis und Mc Taggart (2000: 569), darin geäußert, dass dem Wissen der Lehrkräfte im Vergleich zu anderen Sichtweisen eine größere Bedeutung zukommt. Wenn aber nicht die entsprechenden Rahmbedingungen gegeben sind, kann keine Aktionsforschung stattfinden.

Aktionsforschung besteht nur dann, wenn sie kollaborativ und durch das gemeinsame Agieren der einzelnen Gruppenmitglieder erfolgt (Creswell 2014: 1).

Die Abbildung 3 zeigt Aktionsforschung als einen sukzessiven Prozess, der die Theorie mit der Praxis verknüpft indem er Reflexion und Aktion miteinander kombiniert.



*Abbildung 3: Der Kreis der Aktion und Reflexion (basierend auf Altrichter 2008: 8)*

Altrichter (2008: 13) arbeitete folgende Merkmale heraus, durch die sich die Aktionsforschung von anderen Forschungsansätzen unterscheidet:

Aktionsforschung wird von Personen, die direkt von einer sozialen Situation betroffen sind, durchgeführt. Im Falle der Situation im Unterrichtsraum handelt es sich um Lehrkräfte, die für den Unterricht Verantwortung tragen. Aktionsforschung zielt darauf ab, im genannten Beispiel den Unterricht weiterzuentwickeln. Dabei sollte die Aktionsforschung mit den Richtlinien der Bildungseinrichtung und ihren Arbeitsbedingungen in Einklang stehen. Die Aktionsforschung bietet ein Repertoire an Methoden und Strategien, die daran angepasst werden, was erreichbar ist, ohne die Unterrichtspraxis zu sehr zu stören. Darüber hinaus zeichnet sich die Aktionsforschung durch ein dauerhaftes Bemühen aus, Aktion und Reflexion zu verknüpfen und gegenüberzustellen, um das bewusste und unbewusste Handeln zu reflektieren. Beide Seiten gewinnen hierbei, denn die Reflexion eröffnet neue Optionen für das Handeln und Aktion wird durch das Umsetzen in die Tat auf den Prüfstand gestellt.

Borg (2011: 485) unterscheidet zwischen “action research“ und “teacher research“. Aktionsforschung bietet nicht nur Lehrenden, sondern auch anderen Fachdisziplinen eine Möglichkeit, ihren eigenen Bereich zu erforschen. “Teacher research“ existiert auch in anderen Formen. Hinzu kommt ein weiteres Synonym „practitioner research“ (Altrichter et al. 2018: 10). Ein Merkmal, das die Aktionsforschung von diesen unterscheidet, besteht in ihrem zyklischen Verlauf, der folgende Schritte beinhaltet: “planning, acting, observing, and

reflecting“ (Borg, 2011, 485). Dieses Modell basiert auf Kurt Lewins Ansatz, der von Kemmis und McTaggart (1998 nach Altrichter et al. 2002: 130) weiter ausgearbeitet wurde.

Der erste Schritt umfasst die Planung der Aktionsforschung und beginnt damit, ein Problem zu identifizieren, das fokussiert werden soll. Unter einem Problem versteht Burns (2010: 22) nicht notwendigerweise defizitäres Unterrichten, sondern eher ein Thema oder eine Streitfrage.

Im zweiten Schritt wird ein Plan erstellt und in die Tat umgesetzt sowie Daten erhoben. Aktionsforschung wird laut Borg (2011: 486) nicht durch eine besondere Art der Datenerhebung definiert, sondern durch die Hauptziele und Prozesse. In der Aktionsforschung werden nach Altrichter (2008: 96) menschliche Interaktionen in realen Situationen untersucht, die im Gegensatz zu Laborversuchen stehen und daher schwer oder gar nicht wiederholt werden können. Während der Beobachtung der realen Situation ist nicht genug Zeit für Reflexion. Daher müssen sich die Forschenden auf Daten verlassen, aus denen sie einen indirekten Zugang zur ursprünglichen Situation erhalten. Geschehnisse können nur selektiv wiedergegeben werden, denn z.B. Audio-Aufzeichnungen erfassen mündliche Interaktion nur innerhalb der Reichweite der Mikrofone und natürlich nur während sie angeschaltet sind. Fragebögen erheben die Meinungen der Teilnehmenden in Bezug auf die gestellten Fragen. Während des Prozesses der Datenerhebung werden einige Aspekte der Realität hervorgehoben, während andere zweitrangig sind. In gewissem Maß geschieht dies als Teil der Interpretation der Forschungsfrage oder bei der Wahl einer bestimmten Methodologie mit Absicht oder auch zufällig, wie zum Beispiel durch Einschränkungen in der Forschungssituation durch Stundenpläne, die den Forschenden nur zu bestimmten Uhrzeiten ermöglichen die Interviews durchzuführen.

Drittens werden die Daten analysiert. Burns (2010: 103) nennt diesen Schritt „observing the results of the action“. Hier steht es den Forschenden frei, welche Analyseverfahren sie wählen, denn Aktionsforschung ist nicht auf eine spezielle Methode festgelegt. Altrichter (2008: 159) empfiehlt die Analyse möglichst systematisch, basierend auf theoretischem und methodologischem Wissen durchzuführen. Beziehungen werden erklärt und eine Theorie oder ein Modell wird angewendet bzw. konstruiert, welches der erforschten Situation angemessen ist. Diese Theorie oder dieses Modell sollte mit dem Fokus des Forschungsprojekts in Verbindung stehen (Altrichter 2008: 160). Der Prozess erfolgt auf kritische Art, d.h. auch widersprüchliche Daten werden wiedergegeben und mit verschiedenen Interpretationsmöglichkeiten abgeglichen. Um die Qualität von Aktionsforschung zu gewährleisten, schlägt Altrichter (2008: 178) folgende Punkte der kritischen Analyse vor:

alternative Erklärungen in Betracht ziehen, Testen der Theorien durch praktische Umsetzung, ethische Vertretbarkeit, Nützlichkeit und Triangulation (Vgl. Kapitel 4.1).

Der vierte Schritt beinhaltet die Reflexion und die Planung weiterer Aktionen. Nach Altrichter (2008: 196) wird in der Aktionsforschung das Wissen, das über die Praxis generiert wurde, genutzt, um die Praxis zu verbessern. Die Entwicklung von "action strategies" für den Unterricht bedeutet mehr als nur die Forschungsergebnisse in die Tat umzusetzen. Sie ist selbst ein Teil des Forschungsprozesses. Durch die Planung von Aktionsstrategien formulieren die Forschenden Ergebnisse der Analyse als vorläufige praktische Theorie. Anhand der Umsetzung testen die Forschenden die Resultate der Analyse und folglich indirekt die vorläufige praktische Theorie. Basierend auf dem Erfolg oder dem Misserfolg der sorgfältig geplanten Aktionsstrategien für den Unterricht können Aspekte der praktischen Theorie evaluiert und herausgefunden werden, in wie fern sie weiterentwickelt, angepasst oder vollständig überarbeitet werden müssen.

### ***Aktionsstrategien***

Aktionsstrategien zeichnen sich laut Altrichter (2008: 201) durch folgende Eigenschaften aus: Aktionsstrategien werden als Handlungen definiert, die von Forschenden geplant wurden und umgesetzt wurden, um eine Situation oder einen Kontext zu verbessern. Sie sind mit den Zielen der Forschenden verknüpft. Aktionsstrategien sind eng mit Theorien, die aus der Praxis entwickelt wurden, verbunden. Zudem können sie vorläufige Antworten auf die Forschungsfragen geben. Änderungen oder Verbesserungen durch Aktionsstrategien können in unterschiedlichem Umfang auftreten: Zum Beispiel könnte eine Lehrkraft sich dazu entschließen die gesamte Art des Unterrichtens zu ändern oder auch nur ein paar kleine Änderungen vornehmen.

Im Folgenden werden Gütekriterien der Aktionsforschung dargestellt und in wie weit sie in der vorliegenden Untersuchungsanordnung berücksichtigt wurden.

#### **4.2.2 Gütekriterien der Aktionsforschung**

Ähnlich wie in der quantitativen Methodologie gelten in der qualitativen Forschung "in gewissem Maße Objektivität, Reliabilität und Validität" als wichtige Gütekriterien. Diese genannten Kriterien werden jedoch der qualitativen Forschung angepasst, d.h., messtheoretische Kriterien wie Reliabilität, die Forderung nach Standardisierung und Variablenkontrolle werden wenig oder gar nicht berücksichtigt.

Schließlich soll sich die Reliabilität im gesamten Prozeß durch dessen reflexive Dokumentation erhöhen. Damit wird das Kriterium der Reliabilität in Richtung einer Prüfung der Verlässlichkeit von Daten und Vorgehensweisen reformuliert, die sich aus der Spezifik qualitativer Methoden heraus begründen läßt. Andere Verständnisweisen von Reliabilität wie die beliebig häufige Wiederholbarkeit von Erhebungen mit denselben Daten und Resultaten sind dagegen zurückzuweisen. Bei dieser Form der Reliabilität ist eher Mißtrauen den Daten gegenüber als Vertrauen in ihre Verlässlichkeit angebracht (Flick 2000: 243).

Durch das Führen eines Forschungstagebuchs findet in dieser Forschungsarbeit eine reflexive Dokumentation statt, die die Reliabilität über den gesamten Forschungszeitraum steigert. Das ebenfalls im Zitat genannte Kriterium der Wiederholbarkeit wäre zwar in Bezug auf die Interviewfragen möglich, aber es ergeben sich selten dieselben Antworten.

Aktionsforschende erheben keine Ansprüche auf “context-free knowledge” (Greenwood/Levin 2000: 96), noch sind sie daran interessiert solch ein Wissen zu erreichen. Glaubwürdigkeit, Validität und Reliabilität in der Aktionsforschung werden daran gemessen, wie die Lehrkräfte auf die Ergebnisse der Aktionsforschung reagieren. Sie riskieren die Validität ihrer Ideen in dem Maße, in dem die Resultate ihren Erwartungen nicht entsprechen. Der grundlegende Anspruch auf Validität besteht in der Praktikabilität der erreichten Lösung des Problems.

Qualitative Forschungsansätze können nicht an den klassischen Gütekriterien quantitativer Forschung gemessen werden, daher setzen sich Forschende für spezielle Gütekriterien für die qualitative Forschung ein (Denzin/Lincoln 2000: 871). Seit den 1980er Jahren wurden vielfältige Bemühungen unternommen, Kriterien für das Beurteilen qualitativer Forschung zu entwickeln (Flick 2014: 478).

In Anlehnung an die Arbeitsgruppe Fremdsprachenerwerb Bielefeld (1996: 151) orientiert sich Morkötter (2005) an folgenden Gütekriterien:

- Offenheit und Kommunikation
- Gegenstandsangemessenheit: Dieses Kriterium bezieht sich auf die präzise Bestimmung des spezifischen Gegenstandes sowie auf die Begründung der Wahl einer oder mehrerer gegenstandsangemessener Untersuchungsmethoden;
- Nachvollziehbarkeit in Bezug auf die Datenaufbereitung sowie Analyse und Interpretation und hiermit verbunden die Gütekriterien Glaubwürdigkeit, der Zuverlässigkeit und der Akzeptabilität (Morkötter 2005: 83).

Vertrauenswürdigkeit, Glaubwürdigkeit, Übertragbarkeit, Verlässlichkeit und Bestätigbarkeit werden als Gütekriterien für die qualitative Forschung vorgeschlagen (Flick 2014: 487). Die Glaubwürdigkeit wird als Hauptkriterium bezeichnet und im Folgenden näher erläutert. Um die Glaubwürdigkeit zu erhöhen, werden fünf Strategien empfohlen: Erstens werden ein „verlängertes Engagement“, „ausdauernde Beobachtungen“ im Feld und Triangulation mehrerer Methoden, ForscherInnen und Datenarten gefordert.

Zweitens wird verlangt, dass reguläre Kolloquien mit Personen stattfinden, die nicht an der Forschung beteiligt sind, um Schwachpunkte aufzudecken und Arbeitshypothesen sowie Forschungsergebnisse zu diskutieren. Drittens wird die Analyse von abweichenden Fällen gefordert. Viertens wird die „Angemessenheit in den Bezugspunkten von Interpretation und ihrer Überprüfung“ verlangt (Flick 2000: 252). Als letzten Punkt wird der Austausch mit anderen Forschenden im selben Feld zur Validierung der Daten und der Interpretationen empfohlen.

Die von Morkötter (2005) und Flick (2014) angeführten Gütekriterien der Aktionsforschung liegen meiner gesamten Forschungsarbeit zu Grunde. Wie bereits angeführt, haben sie aber ein unterschiedliches Gewicht. Beispielsweise spielt in Bezug auf das Gütekriterium der Offenheit meine subjektive Perspektive, die ich als Aktionsforscherin auf den Forschungsgegenstand einnehme, eine Rolle.

#### 4.3 Erkenntnisinteresse und Forschungsdesign: Aktionsforschung als Triangulation von qualitativer und quantitativer Methodik

In der Einleitung wurden die Forschungsfragen, die dieser Untersuchung zu Grunde liegen wie folgt zusammengefasst.

- Welche Hörstrategien setzen die Lernenden in den verschiedenen Lernmodi wie Präsenzunterricht und Selbststudium mit Lernplattformen ein?
- Lassen sich Anzeichen von metakognitiven Hörstrategien nachweisen?
- Nutzen die Lernenden auch Hörsehstrategien?
- Wie entwickeln sich Hör- und Hörsehverstehensstrategien von Lernenden durch gezieltes Training im Präsenzunterricht und im Selbststudium mit Lernplattformen?
- Welche Faktoren beeinflussen das Hör- und Hörsehverstehen in den verschiedenen Lernmodi wie Präsenzunterricht und Selbststudium mit Lernplattformen?
- Wie sehen die Teilnehmenden das Zusammenspiel von Präsenz- und digitalem Selbststudium?
- Bevorzugen die Lernenden die Präsenzlehre oder das Selbststudium mit Lernplattformen?

Aufgrund meines Erfahrungswissens, das ich als wissenschaftliche Mitarbeiterin bei der Umsetzung von *Blended-Learning*-Projekten am Sprachenzentrum gewonnen habe und meiner Funktion als Lehrkraft und Mitentwicklerin von Kursmaterialien, nehme ich die Rolle einer

Aktionsforscherin ein. Das heißt, das eigene Handlungsfeld wird selbst erforscht und regelmäßig in Forschungskolloquien reflektiert. Dadurch werden wichtige konkrete Fragestellungen in Bezug auf den eigenen Unterricht gestellt, Daten erhoben und analysiert.

Nach der Interpretation dieser Daten können Kursmaterialien weiterentwickelt werden (Caspari et al. 2003: 499). Im Falle des Englischkurses tritt dieser Effekt bei der Weiterentwicklung des *Blended-Learning*-Konzeptes von einem Kurs zum nächsten ein. Dieser unmittelbare praxisrelevante Ansatz der Aktionsforschung stößt auch auf Kritik, weil beispielsweise eine Generalisierbarkeit der Ergebnisse nicht gegeben ist. Aus diesem Grunde soll der Ansatz der Aktionsforschung nicht ausschließlich verwendet werden, sondern mit einer mehrfachen Triangulierungsstrategie, wie sie in der Literatur empfohlen wird, verknüpft werden (Grotjahn 2003: 497). Diese mehrfache Triangulierung setzt sich aus folgenden Komponenten zusammen.

Erstens wird Daten-Triangulation eingesetzt, indem Datensätze verschiedener Art erhoben wurden. Wie beim Ex-post-facto-Design (Raab-Steiner/Benesch 2008: 40) wurde eine Längsschnittstudie durchgeführt, indem die Lernenden zu mehreren Zeitpunkten Fragebögen beantworten, um herauszufinden, welche Veränderungen sich während eines bestimmten Zeitraumes ergeben haben. Zwischen den Zeitpunkten der Datenerhebung musste aber genug Zeit liegen, um Veränderungen zu sehen (Flick 2014: 129). Daher wurde dieses Forschungsdesign nur in Teilen wie für den Prä- und den Post-Test gewählt und mit einer Querschnittsstudie kombiniert, für die verschiedene Personen zum selben Zeitpunkt in strukturierten Einzelinterviews befragt wurden.

Zweitens fand eine Investigator-Triangulation statt, weil die Interviews durch verschiedene Personen durchgeführt wurden. Dadurch wurde vermieden, dass die Lehrkraft die Lernenden interviewte. Da unterschiedliche Interviewende zum Einsatz kommen, kann laut Flick (2014: 183) eine Voreingenommenheit oder Befangenheit reduziert werden.

Drittens erfolgt eine Theorien-Triangulation, weil verschiedene Perspektiven zur Analyse und Interpretation der Daten genutzt wurden.



## 5. Realisierung des *Blended-Learning*-Konzepts und Erhebung der Daten

Nach der Darstellung der Rahmenbedingungen und des *Blended-Learning*-Kurses sollen in diesem Kapitel die Datenaufbereitungs- und Analyseverfahren dargestellt werden.

### 5.1 Rahmenbedingungen

#### 5.1.1 Personelle und organisatorische Rahmenbedingungen

Im Jahre 2004 wurde das Lernmanagementsystem ILIAS als Ergebnis des „Notebook University Rostock“-Projektes (NUR) eingeführt (Tavangarian 2003: 1). Dieses Hochschulkonzept verfolgt eine innovative zukunftssträchtige Hochschulbildung mit Hilfe mobiler Rechner wie Laptops etc. Die tatsächliche Nutzung durch das Sprachenzentrum begann 2007 mit einem Onlinekurs zum Verfassen wissenschaftlicher Artikel für Studierende und Doktoranden aller Fachrichtungen auf Englisch. Doch die Quote der Abbrechenden dieses Kurses war sehr hoch. Daher wurde der Kurs mit Tutorien verbunden, um im persönlichen Kontakt besser auf technische und inhaltliche Fragen eingehen zu können. Die weiteren Pilotprojekte am Sprachenzentrum zielen darauf ab, den Sprachunterricht zu unterstützen und ausdrücklich nicht durch Onlinekurse zu ersetzen. Im Selbststudium können Lernende ihre Kenntnisse interaktiv vertiefen und sich selbst kontrollieren. Beispielsweise werden *online* Übungen zur englischen Grammatik zur Verfügung gestellt. Da die Unterrichtszeit im Seminarraum im Fachbereich Englisch auf 2-4 Semesterwochenstunden begrenzt ist, bleibt nicht genug Zeit, alle Fertigkeiten zu vertiefen. Aus diesem Grunde hat sich das Lektorat Englisch dazu entschieden, den Unterricht durch Übungen in ILIAS zu ergänzen. Um beispielsweise selbstständig das Hör- und Hörsehverstehen zu vertiefen, ist ein Medium zum Abspielen der Hör(seh)texte notwendig. Hierzu eignet sich besonders eine Lernplattform wie ILIAS, da somit auch interaktive Übungen mit dem Hören verknüpft werden können. Die Lernenden spielen den Hör(seh)text ab und beantworten anschließend Fragen. Zum Abschluss lassen sie sich die Lösungen vom Computer anzeigen und bekommen das Feedback, wie viele sie davon richtig gelöst haben.

Im Sommersemester 2013 startete das erste von zwei Pilotprojekten zum *Listening Comprehension* erstmals in den Englischkursen der Vertiefungsstufe Fachkommunikation Ingenieurwissenschaften (C1-Niveau). Bei den Lernenden dieser Fachrichtung wurden am wenigsten Probleme mit der Bedienung der Lernplattform vermutet und am meisten Akzeptanz

des Onlinematerials erwartet. Die Ort- und Zeitunabhängigkeit stellt einen großen Vorteil für die Lernenden dar.

Um die technischen Probleme der Dozenten beim Erstellen von Lehrmaterialien in ILIAS zu lösen, bot das IT-und Medienzentrums der Universität Hilfe an.

Die Datenerhebung der Hauptstudie<sup>3</sup> erfolgte in zwei Englischkursen für die Fachkommunikation Ingenieurwissenschaften Modul 2 über den Zeitraum von drei Monaten im Sommersemester 2014. Die Kurse wurden von zwei Lehrkräften unterrichtet: Dazu gehörten die Forscherin selbst und ihre Kollegin, mit der sie die Kursinhalte und Abläufe gestaltet und abgestimmt hatte. Kurs I fand dienstags von 19:00-20:30 Uhr statt und der Kurs II donnerstags von 17:15-18:45 Uhr. Die Uhrzeit der Kurse ergab sich aus dem Umstand, dass die Studierenden tagsüber ihre Pflichtveranstaltungen in den Ingenieurwissenschaften besuchten und nur abends Zeit hatten.

Es nahmen insgesamt 15 Studierende der Ingenieurwissenschaften und eine Mitarbeiterin an den Erhebungsverfahren teil. Diese belegten die Englischkurse freiwillig oder weil sie als wahlobligatorische Leistung in ihr Studium eingebracht werden konnten.

Im Vergleich der Studierenden mit Schülern und Schülerinnen an allgemeinbildenden Schulen lassen sich folgende Merkmale aufzeigen: Studierende zeichnen sich dadurch aus, dass sie verantwortungsbewusster sind und sich im Allgemeinen einen Zeitraum abgesteckt haben, indem sie beispielsweise eine bestimmte Fremdsprache lernen oder verbessern wollen. Dabei wägen sie zuvor die Kosten sowohl finanzieller als auch zeitlicher Art sowie den mentalen Kraftaufwand ab (Kröger/Reisky 2004: 31). Dies trifft auch auf die Studierenden in der vorliegenden Studie zu.

Die Probanden nahmen freiwillig am Forschungsprojekt teil. Die Seminare und die Datenerhebung fanden in den Räumen des Sprachenzentrums der Universität Rostock statt. Der Zugang zu den Studierenden der Ingenieurwissenschaften wurde durch das Sprachenzentrum unterstützt, weshalb es möglich war, im Sommersemester 2014 die Datenerhebung durchzuführen. Ab dem Wintersemester 2014/15 trat eine unerwartete Veränderung ein.<sup>4</sup> Durch zentrale Neuerungen in den Kursstrukturen waren weitere Aufnahmen von Daten nicht mehr durchführbar.

---

<sup>3</sup> Zuvor waren zwei Pilotstudien im Sommersemester 2013 und Wintersemester 2013/14 durchgeführt worden. (vgl. Kapitel 5.3.1).

<sup>4</sup> Von der Leitung der Universität wurde festgelegt, dass alle Module mindestens sechs Leistungspunkte umfassen sollten. Daher wurden Kurse im Umfang von 3 Leistungspunkten (zwei Semesterwochenstunden) nicht mehr angeboten.

### ***Der C-Test als elektronischer Einstufungstest***

Die Zulassung für das Modul 2 des Englischkurses in der Vertiefungsstufe Fachkommunikation Ingenieurwissenschaften setzt entweder den erfolgreichen Abschluss des Moduls 1 der Vertiefungsstufe oder das Erreichen von mindestens 75 % der Gesamtpunktzahl in einem Einstufungstest zum Semesterbeginn (C-Test) voraus. Ein C-Test wird zentral in Zusammenarbeit mit anderen Universitäten erstellt und kalibriert. Er besteht aus vier Texten unterschiedlichen Schwierigkeitsgrades. Jeder Text hat eine Überschrift und beginnt mit einem vollständigen Satz. Ab dem zweiten Satz müssen Wörter ergänzt werden, da jedes zweite Wort nur etwa zur Hälfte erkennbar ist. Insgesamt handelt es sich um 25 Lücken pro Text. Ziffern und Wörter, die nur aus einem Buchstaben bestehen, werden übergangen.

### ***Die Modulprüfung***

Zum Abschluss des Kurses findet eine Modulprüfung im Umfang von 90 Minuten statt. Sie besteht aus zwei Teilen: Das Hörverstehen umfasst 30 Minuten und das Schreiben 60 Minuten. Die Modulprüfung wurde nach UNICert<sup>5</sup>-Kriterien erstellt und im Lektorat Englisch sowie in einer Pilotstudie erprobt. Da der GeR erst seit 2001 existierte, war UNICert ein nützliches sprachübergreifendes Modell, um „Fremdsprachenniveaus in Ausbildung und Ergebnisfeststellung transparent sichtbar zu machen“ (Voss 2012: 360).

Mehr als 50 Einrichtungen innerhalb und außerhalb Deutschlands, wie zum Beispiel das Sprachenzentrum der Universität Rostock, werden regelmäßig von UNICert akkreditiert und „folgen gemeinsamen Zielmarken in Ausbildung und Zertifizierung fremdsprachlicher Leistungen sowie notwendigen Qualitätsstandards in der Umsetzung dieser Ziele“ (Voss 2012: 361). Im UNICert-Kontext lassen sich fachsprachliche Fremdsprachenkurse ohne Hindernisse umsetzen (Voss 2012: 362).

#### **5.1.2 Technische Rahmenbedingungen: Einsatz von Lernplattformen**

Wenn es um das reine Hören geht, ist zunächst zweitrangig, ob die Teilnehmenden lesen oder schreiben können, denn auch Menschen, die Analphabeten sind, können einem Hörtext folgen. Um jedoch beim *Blended-Learning* an die Audio-/Videodatei zu kommen – hier auf den Lernplattformen – und die dazu gestellten Aufgaben zu erfüllen, stellt der sichere Umgang mit dem Medium eine Voraussetzung dar. Um beispielsweise *Multiple-Choice*-Aufgaben beantworten zu können, wird das Leseverstehen angenommen. In anderen Formaten wie

---

<sup>5</sup> „Heute ist UNICert Deutschlands bedeutenstes Ausbildungs-, Akkreditierungs-, und Zertifizierungssystem für den Hochschulbereich[...]“ (Eichelmann (2015: 112)).

Lückentextaufgaben wird auch das Schreiben abverlangt. Im Folgenden werden zwei Lernplattformen, die an der Universität Rostock eingesetzt werden, vorgestellt.

### ***Allgemeine Informationen zum Lernmanagementsystemen Stud.IP***

Die Abkürzung „Stud.IP“ bedeutet „Studienbegleitender Internetsupport von Präsenzlehre“. Dieses Lern- und Campusmanagementsystem wird für das Planen und Verwalten von Lehrveranstaltungen genutzt. Dabei stehen den Dozenten verschiedene Werkzeuge zur Verfügung, wie zum Beispiel die kollaborative Texterstellung mittels der Wiki-Funktion. Im Vergleich zu Lernmanagementsystemen wie ILIAS unterstützt *Stud.IP* vordergründig die Präsenzlehre (vgl. Anhang 10.1).

### ***Allgemeine Informationen zum Lernmanagementsystem ILIAS***

ILIAS steht für ein Integriertes Lern-, Informations- und Arbeitskooperations-System zur Erstellung von internetbasierten Lernmaterialien wie Kursen, Tests, Lernmodulen. Die Open-Source-Software wird kostenlos von Bildungseinrichtungen genutzt. Die Anmeldung erfolgt mit Hilfe eines Nutzerkennzeichens und eines Passwortes (vgl. Anhang 10.1.2).

### ***Überblick über unterschiedliche Übungstypen bei ILIAS***

#### ***Fragenpools für Tests***

Tests und Umfragen beziehen ihre Fragen aus einem Fragenpool. Die Verwendung eines Fragenpools hat den Vorteil, dass dieselben Fragen mehrmals verwendet werden können, z. B. wenn mehrere Klassen denselben Test absolvieren sollen. Tests und Umfragen können Online mit ILIAS ausgewertet werden oder als Excel-Dokumente exportiert werden. Ein Fragenpool für Tests kann folgende Fragentypen enthalten.

#### ***Multiple-Choice-Frage***

Bei einer Multiple-Choice-Frage werden die Lernenden aufgefordert, eine Auswahl aus einer Liste von Antworten zu treffen. Liegt eine einfache Auswahl als Lösung vor, kann nur eine Antwort angekreuzt werden. Handelt es sich um eine Mehrfachauswahl, sind mehrere zuvor definierte Antworten korrekt.

### *Lückentext-Frage*

Bei einer Lückentext-Frage werden die Lernenden aufgefordert, in einem vorgegebenen Text, Satz oder Stichpunkt die Lücken zu ergänzen. ILIAS bietet Text-Lücken, Auswahl-Lücken und numerische Lücken. Bei Ersterem erscheint bei einer Text-Lücke ein Eingabefeld, in das die Lernenden einen freien Text eingeben können. Bei der Auswahl-Lücke bietet ILIAS ein Auswahlfeld, in dem die Lernenden aus einer Menge von Auswahlmöglichkeiten eine Wahl treffen. Bei einer numerischen Lücke wird eine Zahl eingetragen.

### *Zuordnungsfrage*

Bei einer Zuordnungsfrage werden die Lernenden aufgefordert, Paare als Antworten zu bilden. ILIAS bietet zwei Typen von Zuordnungsfragen: Zuordnung von beispielsweise Begriffen zu Definitionen und Zuordnung von Wörtern zu Bildern mit Hilfe eines Kombinationsfeldes.

### *Anordnungsfrage*

Bei diesem Fragetyp werden die Lernenden aufgefordert, Begriffe oder Bilder in einer bestimmten Reihenfolge zu sortieren.

### *Umfrage*

Die Umfrage besteht aus mehreren geschlossenen Fragen und ihren dazugehörigen Antwortmöglichkeiten, wie zum Beispiel nominale Fragen, ordinale Fragen, metrische Fragen und Textfragen. In dieser Untersuchung wurde die Umfrage mittels Multiple-Choice-Fragen umgesetzt (vgl. Anhang 9.1.2)

Zudem können die *Text-Teilmengensfrage*<sup>6</sup> und *Freitextfrage*<sup>7</sup> und *numerische Frage* genutzt werden, die in der vorliegenden Arbeit aber nicht eingesetzt wurden (vgl. Anhang 9.1.2).

## 5.2 Kurzdarstellung der *Blended-Learning*-Kurse

Wie bereits in Kapitel 2 ausgeführt, zielt *Blended-Learning* nach Kerres darauf ab, bestimmte Medien und didaktische Methoden miteinander zu kombinieren, um jeweils die Vorteile so auszuschöpfen, dass „pädagogische Zielvorstellungen und Effizienzkriterien so weit wie möglich erreicht werden“ (Kerres 2001: 278).

---

<sup>6</sup> Es handelt sich um eine offene Frage, auf die einzelne Begriffe als Freitext eingeben werden.

<sup>7</sup> Auf eine Frage wird eine schriftliche Antwort gegeben, die allerdings maschinell nicht ausgewertet werden kann, sondern nur durch eine Person. Lediglich gewisse Vorgaben sind möglich (<http://e-learning.fhz.ch, 09.09.2016>).

*Blended-Learning* hat das Potential die Hochschulbildung umzugestalten, indem die besten Elemente des Präsenzunterrichts mit denen des Online-Lernens verknüpft werden, um selbstgesteuertes Lernen mit zusätzlicher Flexibilität zu erzielen. In dieser Arbeit soll dies in Anlehnung an die in 13 Dimensionen von *Blends* (Altrichter 2008: xx) und das Modell des didaktischen Dreiecks angewendet werden (vgl. Kapitel 2.2).

Das Initialkonzept des Englischkurses für Ingenieurwissenschaften basiert auf den Forderungen des GeRs.

Den Schritten der Aktionsforschung entsprechend, ergeben sich folgende Etappen: erstens wurde ein Problem identifiziert, zweitens wurde ein Ziel gesetzt, drittens wurde ein Plan oder eine Intervention (Burns 2010: 8) kreiert, viertens wurde dokumentiert, welche Auswirkung die Intervention hatte, und fünftens wurde weiter darüber reflektiert, wie der Unterricht noch verbessert werden könnte (Burns/Khalifa 2017: 6).

Das Unterrichtskonzept verfolgt einen überwiegend handlungsorientierten Ansatz. Die Handlungsorientierung, die der konstruktivistischen Didaktik zuzuordnen ist, wird im vorliegenden Projekt mit anderen Konzepten verknüpft, d.h. „gezielte Vokabel- und Grammatikarbeit, systematisches Üben und Verbessern von Fehlern“ (Bach/Timm 2013: 11) werden ebenso in den Unterricht integriert. Da hierfür mehr als das Hörverstehen erforderlich ist, wird das Lesen, Sprechen und Schreiben ebenfalls im Seminar geschult. Im Mittelpunkt steht jedoch die mündliche Interaktion. Die Lern- und Qualifikationsziele des Englischkurses für Ingenieurwissenschaften, Modul 2, ergeben sich aus der Modulbeschreibung, die bis zum 30. September 2014 im Sprachenzentrum galt.

Wie aus der Modulbeschreibung (vgl. Anhang 10.2.5) zu entnehmen ist, baut das Modul 2 auf dem fachbezogenen Englischunterricht des Modul 1 auf. Im Modul 1 wurden die einzelnen Fachdisziplinen Maschinenbau, Elektrotechnik, Informatik und Mathematik in getrennten Kursen unterrichtet um noch stärker auf die jeweilige Fachsprache eingehen zu können.

Im Folgenden sollen inhaltliche Aspekte und der Ablauf der Kurse dargestellt werden

Der Englischkurs für Ingenieurwissenschaften besteht aus fünf Lektionen (siehe Anhang

10.2.1) Lektionen:

1. Milestones in technology
2. Planning projects in science and technology
3. Robots in medicine
4. Applying for a job
5. Engineering and sustainability

(Lehrmaterial für Englischkurse für die Fachkommunikation Ingenieurwissenschaften Modul 2, Sommersemester 2014)

90 Minuten pro Woche fanden im Präsenzunterricht statt und weitere 90 Minuten standen zur Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen mit Hilfe der Lernplattformen *Stud.IP* und *ILIAS* zur Verfügung. Hinzu kam eine Semesterwochenstunde, in der drei Aufgaben im strukturierten Selbststudium als Prüfungsvorleistung erfüllt werden mussten. Diese richteten sich nach einigen von Bach und Timm (Bach/Timm: 13ff.) aufgestellten acht Kernprinzipien handlungsorientierten Fremdsprachenunterrichts.

Im Folgenden werden die drei Leistungen des strukturierten Selbststudiums vorgestellt: Erstens hielten die Lernenden zu einem Extratermin in einer Gruppe von 4-5 Teilnehmenden jeweils einen Vortrag von 10-15 Minuten. Nach den Einzelvorträgen erfolgte jeweils eine Diskussionsrunde im Rollenspiel wie auf einer Tagung, bei der die Lernenden Fragen stellten und ihr Feedback gaben. Bach und Timm forderten, dass Aufgabenstellungen so gestaltet werden, dass sie sinnvoll sind (2013: 13). Der Vortrag wurde per Kamera aufgezeichnet und später im Einzelgespräch mit der Lehrkraft ausgewertet. Anschließend wurde das Video auf Wunsch dem oder der Lernenden zur Verfügung gestellt und auf dem PC der Lehrkraft gelöscht.

Zweitens schrieben die Lernenden bezugnehmend auf eine selbstgewählte englischsprachige Stellenannonce einen Lebenslauf und ein Anschreiben und reichten die Unterlagen bei der Lehrkraft und zwei Lernenden in ihrer Gruppe ein (vgl. hierzu das bei Bach und Timm unter 1 aufgeführte Kriterium, „Bezug auf die außer- bzw. nachschulische Lebenswelt“ (2013: 13). Um sich im Vorfeld der Aufgabe die Besonderheiten der englischen Bewerbungsunterlagen anzueignen, nutzten die Lernenden die Lernplattform *ILIAS*, wo sie ein vom Sprachenzentrum gestaltetes Multimedial-Modul namens „Applying for a job“ fanden. Dieses Modul zeigte ihnen mittels Videos und kurzen Texten, wie sie eine englische Bewerbung inhaltlich und sprachlich korrekt gestalten konnten (vgl. hierzu Kriterium 4 „Sprachlich-formale Teilkompetenzen“ als Voraussetzung von „sprachlicher Handlungsfähigkeit“ und Kriterium 7 Entwicklung zu „autonomen Lernern und Aktionspartnern im Lernprozess“ in Bach/Timm 2013: 14). Zu einem Extratermin wurden die Vorstellungsgespräche in Dreiergruppen simuliert, d.h. zwei Lernende interviewten einen dritten Lernenden. Anschließend wurde dem oder der Bewerberin Feedback von der Lehrkraft und den Lernenden gegeben. Da nicht alle Teilnehmenden deutsche Muttersprachler waren, sahen sich die Lernenden automatisch gezwungen, auf Englisch zu kommunizieren, um das Vorstellungsgespräch durchzuführen. Generell fanden alle Lehrveranstaltungen ausschließlich auf Englisch statt. (vgl. hierzu Kriterium 3, „fremde Sprache als Instrument sprachlichen Handelns“ Bach/Timm 2013: 14).

Drittens sollten die Lernenden im Selbststudium ihr Hör- und Hörsehverstehen im akademischen Kontext mit authentischen Vorlesungen auf Englisch schulen. Sie wählten eine englische Vorlesung selbst aus, hörten sich 15-20 Minuten davon an und fertigten dazu Stichpunkte an (vgl. hierzu Kriterium 6 „Experimentierfreude“ und Kriterium 7 „autonomes Lernen“ Bach/Timm 2013: 14). Die Kommentare in der Vorlesung zu organisatorischen Gegebenheiten wurden übersprungen und es wurde direkt in die fachsprachliche ingenieurwissenschaftliche Vorlesung auf Englisch eingestiegen. Den Lernenden wurden zum Anfertigen ihrer Notizen folgende Hinweise gegeben: Den Titel und die Quelle der Vorlesung zu notieren, die Notizen in einer leserfreundlichen Art anzufertigen, ein Layout zu wählen, das eine schnelle Orientierung ermöglicht, übliche Abkürzungen und Symbole zu verwenden und die Notizen mit dem Computer anzufertigen. Anschließend sollten die Lernenden in einer *Mindmap* die fachsprachlichen Vokabeln niederschreiben. Diese Dokumente reichten sie bei der Lehrkraft ein und luden sie bei der Lernplattform Stud.IP für die anderen Lernenden hoch. Danach sollten sie Unterschiede zwischen der englischen Vortragsweise und der in ihrem Heimatland herausarbeiten. In einem kurzen Vortrag fassten alle Lernenden zusammen, was sie gelernt hatten und stellten in Kleingruppen drei Fragen zur weiteren Diskussion.

Im Folgenden soll exemplarisch beschrieben werden, wie die Verzahnung von Präsenz- und Online-Phasen gestaltet wurde (vgl. Abb. 4). Als Beispiel wird die Lektion 3 “Robots in medicine“ und Lektion 5 “Engineering and sustainability“ ausgewählt (vgl. Anhang 10.2.1).



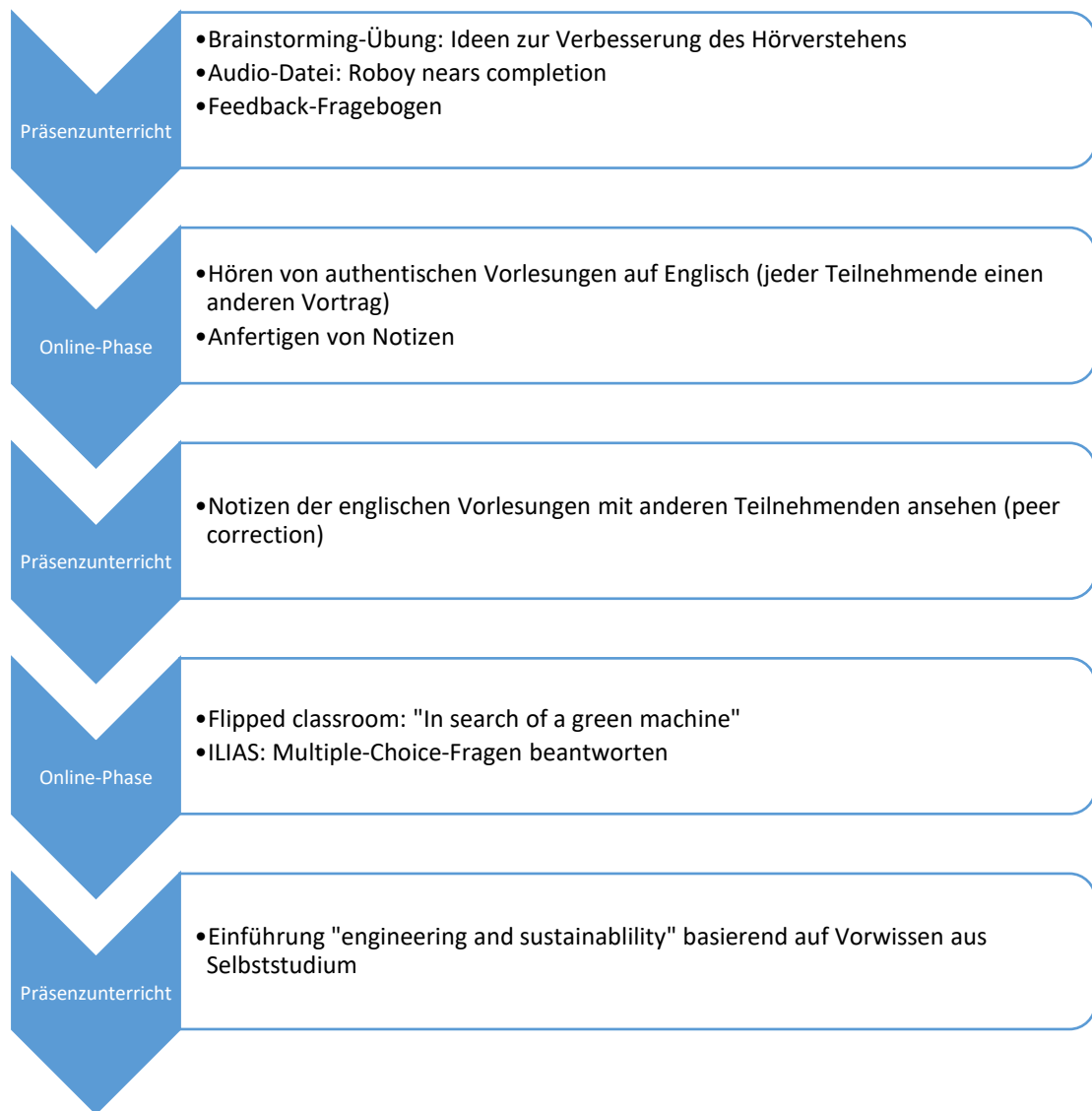


Abbildung 4: Verzahnung von Präsenzunterricht und Online-Phasen im Selbststudium (von Lehrkraft konzipiert)

Laut Gebhard (1999: 61) werden die Aktionen auch Interventionen genannt. Im Präsenzunterricht wurden mehr Übungen zum Hör- und Hörsehverstehen durchgeführt, so dass die Teilnehmenden über den Zeitraum eines Semesters (14 Wochen) verschiedene authentische Hör(seh)texte bezugnehmend auf die Lektion, die gerade unterrichtet wurde, hörten oder sahen. Die Hör(seh)situation sollte der im realen Leben möglichst nahe kommen, indem zum Beispiel in Lektion 3 keine konkrete Aufgabenstellung festgelegt wurde, sondern die Hauptaussage des Textes und so viele unterstützenden Details wie möglich verstanden werden sollten. Ohne dass den Lernenden mitgeteilt wurde, worauf sie hören sollten, wurde es ihnen ermöglicht beim mehrmaligen Abspielen des Hör(seh)textes den Inhalt zu prognostizieren, ihre Konzentration selbst auf bestimmte Aspekte zu richten, Übereinstimmungen zu überprüfen, Schwierigkeiten zu überwinden und ihren Erfolg einzuschätzen. Dadurch, dass sich die Lernenden mit den

metakognitiven Prozessen über einen längeren Zeitraum alleine oder mit Ihresgleichen beschäftigen, erwerben sie implizit Wissen zum Hörverstehen durch die Erfüllung der Aufgaben (Vandergrift et al. 2010: 488).

In der achten Lehrveranstaltung lautete das Thema Roboter. Zu Beginn fand eine Brainstorming-Übung statt, in der die Studierenden Ideen zur Verbesserung des Hör- und Hörsehverstehens sammeln sollten.

Anschließend kreuzten sie in einer *Check*-Liste die Strategien an, die sie anwenden, um ihr Hörverstehen zu optimieren (vgl. Anhang 10.2.2). Diese Aufgabe beinhaltete 10 Vorschläge die auf Vandergrift und Goh (2012: 140). Diese *Check*-Liste zur Selbstbeurteilung beschrieb Annahmen und Strategien, die Lernende nutzen können, um ihr eigenes Lernen einzuschätzen. Diese eigneten sich im Gegensatz zu Lerntagebüchern besonders, wenn den Lernenden die passenden Worte nicht einfielen, um präzise zu beschreiben, was sie dachten. Da das metasprachliche Wissen beschränkt war, wären die Antworten eher kurz ausgefallen. Diesem wurde durch die vorliegende *Check*-Liste entgegengewirkt. Durch die Nutzung von vorgegebenen Antworten zu metakognitivem Wissen können die Gedankengänge in bestimmte Richtungen des Hörverstehens gelenkt werden. Dadurch konnte zum Beispiel die Frage beantwortet werden, was Lernende selbst tun, um sich im Hörverstehen zu verbessern.

Anschließend folgte eine Hörverstehensübung unter Nutzung eines Arbeitsblatts (vgl. Anhang 10.2.2) das auf einer Aufgabe zur Textrekonstruktion (Diktogloss) basierte, für die sowohl *Bottom-Up*- als auch *Top-Down*-Strategien erforderlich waren (Wilson 2003: 335). Diese Übung bestand aus drei Phasen: die Phase des Hörens, die Rekonstruktionsphase und die Entdeckungsphase. Zuerst wurde in der Phase des Hörens der Text ein Mal angehört ohne Notizen anzufertigen, wohingegen beim zweiten Hören Schlüsselwörter notiert wurden. Während der zweiten Phase, der Rekonstruktionsphase, arbeiteten die Lernenden in Gruppen und vervollständigten ihre Notizen, die dem Originaltext möglichst ähnelten. In der dritten Phase, der Entdeckungsphase, klassifizierten die Lernenden Gründe für ihre Fehler. Sie wendeten ihr metakognitives Wissen an, d.h. planen, überprüfen, lösen von Problemen und evaluieren mit anderen Lernenden beim Vergleich der Notizen (Vandergrift/Goh 2012: 161). Vandergrift und Gohs Arbeitsblatt wurde in folgenden Punkten leicht verändert. Der Hörtext wurde nur drei Mal anstelle von vier Mal abgespielt, da auf der Niveaustufe C1 bereits eine hohe Kompetenz im Hörverstehen vorausgesetzt wird. Eine weitere Veränderung betraf eine Aufgabe, die Notizen mit dem Transkript zu vergleichen. Da nicht immer eine schriftliche Form der Audiodatei vorliegt, wurde diese Aufgabe entfernt.

In Vorbereitung auf die Selbststudienaufgabe zum Hören von englischen Vorträgen bearbeiteten die Lernenden eine Liste, in die sie Hinweise (vgl. Anhang 10.2.4) eintrugen. Mit dieser Aufgabe sollten sie lernen Notizen effektiv anzufertigen, während sie einer englischen Vorlesung zuhören.

In der 9. Lehrveranstaltung wurde ein Arbeitsblatt, das der metakognitiven pädagogischen Sequenz folgte, bearbeitet (Vandergrift et al. 2010: 475). Dabei wurde in folgenden Schritten vorgegangen:

Die Lernenden trugen das Datum und das Thema des Hörtextes in ihrem Aufgabenblatt ein. Dieses bestand aus mehreren Abschnitten: *Pre-listening*, *first listening stage*, *second listening stage* und einem Bereich für Selbstreflexion am Ende des Blattes (*reflection stage*).

Basierend auf ihrem Wissen zu dem Thema und der Art des Hörtextes, prognostizierten die Lernenden die Informationen sowie relevante Vokabeln und trugen sie auf Englisch in den ersten Abschnitt (*pre-listening*) ein. Die Teilnehmer wurden daran erinnert, alle logischen Möglichkeiten in Betracht zu ziehen.

Nach dem Notieren der Erwartungen, hören die Lernenden den Text zum ersten Mal. Dabei kreuzen sie die Informationen an, die sie richtig vorausgesagt haben. Außerdem notierten sie sich alle weiteren Inhalte, die sie verstanden hatten im zweiten Abschnitt des Arbeitsblattes (*first listening*).

Anschließend arbeiten die Lernenden in Paaren, um ihre Voraussagen und die Notizen zu vergleichen. Sie werden dazu angehalten zu diskutieren, in welchen Punkten Schwierigkeiten auftraten und worin sie übereinstimmen sowie andere logische Möglichkeiten in Betracht zu ziehen und Textstellen zu identifizieren, die ihre volle Aufmerksamkeit beim zweiten Hören benötigen.

Im nächsten Schritt hören die Lernenden den Hörtext ein zweites Mal. Sie versuchen die Probleme, die sich beim ersten Hören möglicherweise ergeben haben zu lösen und tragen neu erkannte Inhalte in den zweiten Abschnitt des Arbeitsblattes (*second listening*). Nach Erfüllung dieser Aufgabe regt die Lehrkraft eine Diskussion zu den Ergebnissen an und gibt den Lernenden die Möglichkeit zu vergleichen, inwieweit sie erfolgreich beim Hörverstehen waren.

Schließlich notieren die Lernenden im letzten Abschnitt (*reflection stage*) alle Strategien, die sie das nächste Mal nutzen möchten (Vandergrift et al. 2010: 475).

Dem *Flipped-Learning*-Prinzip (vgl. Kapitel 2.4.3) folgend sahen sich die Lernenden in Vorbereitung des Themas „Sustainability“ (vgl. Anhang 10.2.1) zu Hause ein Video namens „In search of a green machine“ (Reid 2008) von der BBC an. Dieses Video befand sich auf der

Lernplattform ILIAS, wo die Lernenden auch zehn Fragen zu dem Video beantworteten und anschließend eine Rückmeldung bekamen, wie viele Punkte sie erhalten hatten und welche die richtigen Lösungen gewesen wären. Das fünf Minuten lange Video konnten sich die Lernenden so oft wie sie wollten ansehen und auch dabei das Video anhalten. Empfohlen wurde ihnen, es zwei Mal anzusehen und dabei nicht zu unterbrechen. Die Aufgaben bestanden aus geschlossenen Fragen wie *Multiple-Choice*-Fragen, Lückentexten, Zuordnungsfragen (vgl. 5.1.2). Nach Abschluss der Aufgaben füllten die Lernenden einen *Feedback*-Fragebogen aus, den sie von der Lehrkraft beim Ankündigen der Hausaufgabe bekommen hatten (vgl. Anhang 10.4.2). Somit wurde unmittelbar nach der Hör- und Hörsehverstehensaufgabe ermittelt, wie die Lernenden zurechtgekommen waren, welche Probleme aufgetreten waren und wie sie diese möglicherweise gelöst hatten.

Im darauffolgenden Präsenzunterricht wurde das Thema „Engineering and sustainability“ eingeführt. Es wurden mündlich Diagramme beschrieben, die den Weg eines Produktes von der Herstellung bis zum Recycling veranschaulichen. Anschließend wurde ein Text zum Thema Nachhaltigkeit gelesen und ein Diagramm zu „Sustainability in specific fields“ mündlich beschrieben. An diesem Punkt wurde Bezug zu der Vorbereitungshausaufgabe genommen, die sich auf Nachhaltigkeit im Bereich IT bezog. Die Lernenden sollten die Ideen aus der Online-Hausaufgabe einbringen, die in dem Video „In search of a green machine“ (Reid 2008) vorgestellt wurden.

Im Unterricht wurde das Thema „Green computing“ weiter ausgebaut und ein weiteres Video dazu angesehen und drei offene Fragen dazu schriftlich beantwortet und mündlich ausgewertet. Als Hausaufgabe sollten sich die Lernenden bei Stud.IP eine PDF-Datei mit Aufgaben zum Video namens „Eco-sustainability“ (Benowitz/Goode 2009) herunterladen und dazu offene Fragen beantworten. Der Link zu dem Video befand sich ebenfalls bei *Stud.IP*. Nach dieser Aufgabe sollten die Lernenden wieder einen Feedback-Fragebogen ausfüllen. Die Antworten auf die Fragen zum Video wurden in der darauffolgenden Lehrveranstaltung verglichen.

### 5.3 Erhebungsverfahren

Diese Arbeit sieht vor Daten zum *Blended-Learning* im fachsprachlichen Englischunterricht insbesondere zum Hör- und Hörsehverstehen sowohl aus der Innenperspektive der Lernenden durch Leitfadeninterviews als auch aus der Außenperspektive durch Tests zu analysieren. Die Innenperspektive wird auch durch die Außenperspektive der Interviewenden gebrochen. Grotjahn (2006: 250) gibt zu bedenken, dass eine Konstruktion auf drei Ebenen stattfindet, die

bei der Analyse der Daten beachtet werden sollte. Die erste Ebene der Konstruktion ergibt sich durch die bereits bestehenden Erkenntnisse der Teilnehmenden. Wenn diese Probanden in Interviews etwas über ihre Erkenntnisse und Sichten sagen, bezeichnet Grotjahn dies als die zweite Ebene der Konstruktion. Die Forschenden erzeugen anhand ihrer Rekonstruktion, beispielsweise mittels einer Transkription des Interviews, eine dritte Ebene der Konstruktion.

Durchgeführt wurde eine mehrfache Triangulation von Methoden und Daten. Im Vorfeld der Hauptuntersuchung wurden zwei Pilotstudien durchgeführt, um den „Gegenstandsbereich ganz offen zu erkunden, Kategorien und Instrumente für Erhebung und Auswertung zu konstruieren und zu überarbeiten“ (Mayring 2010: 23).

### 5.3.1 Erhebungsverfahren in den Pilotstudien

#### ***Metacognitive Awareness Listening Questionnaire (MALQ)***

Um die Datenerhebung der Hauptstudien zu erproben, wurde eine Pilotstudie in zwei Kursen mit 20 Probanden durchgeführt. Zunächst wurden die Prä- und Post-Tests (vgl. Anhang 10.3) zum Hörverstehen im Sommersemester 2013 und der Fragebogen *MALQ* (vgl. Anhang 10.4.1) eingesetzt. Im Fokus stand die Umsetzbarkeit der Datenerhebung.

Der *MALQ* wurde am Ende der Pilotstudie an einer Stelle geändert. Die Frage 20 wurde gekürzt, indem das Wort „periodically“ entfernt wurde. „As I listen, I periodically ask myself if I am satisfied with my level of comprehension.“ Im Forschungskolloquium wurde besprochen, dass es unrealistisch sei, sich diese Frage wiederholt zu stellen.

Die Antworten auf sechs Fragen müssen umgekehrt berechnet werden, weil sie Strategien beschreiben, für die niedrigere Ergebnisse erwünscht werden. Hierbei stellte sich jedoch heraus, dass dies nur bei 3 von sechs Fragen der Fall war und somit die Ergebnisse zur Vermeidung von mentaler Übersetzung nicht umgekehrt kodiert werden mussten.

#### ***Prä-Test und Post-Test***

Der Prä-Test und der Post-Test wiesen in der Pilotstudie folgende Probleme auf:

In einer Aufgabe sollten die Aussagen zur Nutzung einer App in die richtige Reihenfolge gebracht werden. Problematisch war, dass die Erzählreihenfolge eine andere war als die tatsächliche Bedienungsreihenfolge. Der Punkt, dass man Personen auswählen muss, bevor man die App benutzen kann, wurde in dem Podcast viel später erwähnt. Daher wurden die Teilnehmenden der Pilotierung verwirrt. Da es aber um das Hörverständnis geht und nicht

darum, selbst eine logische Reihenfolge für die Bedienung der *App* zu finden, wurde diese Aufgabe geändert und in eine *Multiple-Choice*-Aufgabe umgewandelt.

Ein zweites Problem entstand in Bezug auf das Layout des Tests. Aus der Struktur des Tests ging zunächst nicht eindeutig hervor, dass mehrere Interviews geführt wurden. Dies wurde stärker im Layout verdeutlicht, damit die Lernenden genau sehen, wann der nächste Themenblock beginnt.

Zudem wurde in der Pilotierung ausprobiert, ob eine knappe halbe Stunde für den Hörverstehenstest ausreicht.

Sowohl die britischen Interviewer als auch die indischen Interviewten wurden trotz der verschiedenen englischen Akzente verstanden.

### ***Strukturierte Interviews***

In einer zweiten Pilotstudie (mit 10 Teilnehmenden) wurde der Interviewleitfaden zum Ende des Wintersemesters 2013/14 als Vollbefragung erprobt. Alle Interviews wurden anschließend nach den Vorgaben zum Basistranskript der gesprächsanalytischen Transkription (GAT) (Selting 1998, 2009) transkribiert. Der Leitfaden bestand aus 9 Fragen (vgl. 10.5.1), die sich überwiegend auf die Übungen zum Hörverstehen im Unterricht und im Selbststudium unter Nutzung von Lernplattformen bezogen. Die Interviews hatten eine Länge von circa fünf bis sieben Minuten. Folgende Probleme ergaben sich bei der Datenerhebung in den Pilotstudien:

Erstens waren die Ergebnisse wenig aussagekräftig, weil die Lernenden auf offene Fragen nur einsilbige Antworten gaben. Daher wurden konkrete Nachfragen in den Leitfaden aufgenommen, um nachhaken zu können, wenn etwas unerwähnt geblieben ist.

Zweitens wurden in der Pilotstudie nicht genügend Fragen zur Person und zur Studiensituation gestellt. Um zum Beispiel ein Bild darüber zu erhalten, wieviel Zeit den Lernenden für das Englisch lernen neben ihrem regulären Studium und ihrem Privatleben zur Verfügung steht, wurden folgende Fragen eingefügt.

<b>Leitfrage</b>	<b>Check: Wurde das erwähnt?</b>	<b>Konkrete Nachfragen</b>
Wie hoch ist neben dem Englischkurs ihre weitere Studienbelastung?	Semesterwochenstunden	Wie viele Semesterwochenstunden haben Sie außer Englisch?
Gehen Sie neben dem Studium einer Erwerbstätigkeit nach?	Umfang der Nebentätigkeit in h	Wie viele Stunden pro Woche arbeiten Sie im Nebenjob?
Haben Sie Kinder oder andere familiäre Verpflichtungen?	Anzahl und Alter der Kinder	Sind Sie an der Kinderbetreuung beteiligt? Haben Sie einen Pflegefall, den sie betreuen, in der Familie?

Drittens wurde in der Pilotstudie erfragt, wie lange die Lernenden schon Englisch lernen. Mit dieser Frage wurde jedoch nicht erfasst, ob sie schon im Ausland waren. Daher wurde der Frageblock zu den Sprachkenntnissen erweitert.

<b>Leitfrage</b>	<b>Check: Wurde das erwähnt?</b>	<b>Konkrete Nachfragen</b>
Waren Sie bereits im englischsprachigen Ausland?	Name des Landes; Dauer	Wie lange? Was haben Sie dort gemacht?

Viertens waren die Antworten auf die Fragen zu den Erfahrungen mit Lernplattformen und Hörverstehensaufgaben sehr einsilbig. Daher wurden bei sechs Fragen Skalen eingeführt, so dass die Lernenden nicht nur mit „mm gut“ antworten konnten, sondern sich auf einer Skala von 1 (Anfänger) bis 6 (Fortgeschrittener), die Erfahrungen einschätzen mussten und anschließend diese Entscheidung begründen sollten.

<b>Leitfrage</b>	<b>Check: Wurde das erwähnt?</b>	<b>Konkrete Nachfragen</b>
Wie viel Erfahrung hatten Sie vor dem Kurs mit der Lernplattform ILIAS, wenn Sie sich auf einer Skala von 1-6 bewerten? (1=Anfänger; 6=Fortgeschrittener)	Skala A Anfänger /Fortgeschrittener/ 1/2/3/4/5/6	Würden Sie sich als Anfänger einstufen?

Zur Arbeit mit den Hörübungen wurden aus demselben Grund Skalen eingeführt, um der Einsilbigkeit vorzubeugen und konkrete Ergebnisse zu erlangen.

<b>Leitfrage</b>	<b>Check: Wurde das erwähnt?</b>	<b>Konkrete Nachfragen</b>
Wie effektiv fanden Sie die Hörübungen im Kurs? a) Im Allgemeinen? b) im Präsenzunterricht? c) in ILIAS? d) in Stud.IP?	Skala C Insgesamt 4 Antworten geben lassen (auf einer Skala von 1-6; 1=sehr uneffektiv; 6=sehr effektiv)	Wie würden Sie Ihre Entscheidung begründen?

Vorbereitung der Hauptstudie wurde der Interviewleitfaden präzisiert und erweitert und umfasste schließlich 26 Fragen.

Ein fünftes Problem ergab sich daraus, dass die Lernenden sich während des Interviews am Ende des Kurses wenig an die Hörübungen, die sie im Laufe des gesamten Semesters absolviert hatten, erinnern konnten. Um direkt nach den einzelnen Hörübungen während des Semesters eine Rückmeldung von den Lernenden zu erhalten, wurde ein Feedback-Fragebogen für die Hauptstudie entworfen, der diesem Problem vorbeugen sollte.

Sechstens wurden die Interviews in der Pilotstudie von der Lehrkraft selbst durchgeführt. Die Antworten fielen daher in Bezug auf die Frage nach Veränderungsvorschlägen besonders kurz aus, da die Lernenden sich nicht traute, offene Kritik zu äußern. Folglich wurde in der Hauptstudie darauf Wert gelegt, dass die Lernenden nicht von ihrer Lehrkraft interviewt wurden, sondern von einer anderen Person aus dem Kollegium.

Während der Pilotstudien wurde ein Kontrollgruppen-Setting in Erwägung gezogen, konnte jedoch innerhalb der gegebenen Rahmenbedingungen nicht umgesetzt werden. Da den Lernenden der zwei Kurse identische Kursbedingungen zustanden, durfte nicht ein Kurs mit *Blended-Learning*-Elementen und ein Kurs mit traditionellen Medien angeboten werden.

### **5.3.2 Erhebungsverfahren in den Hauptstudien**

Im Folgenden soll die Datenerhebung, die in Abbildung 5 dargestellt ist, näher erläutert werden.



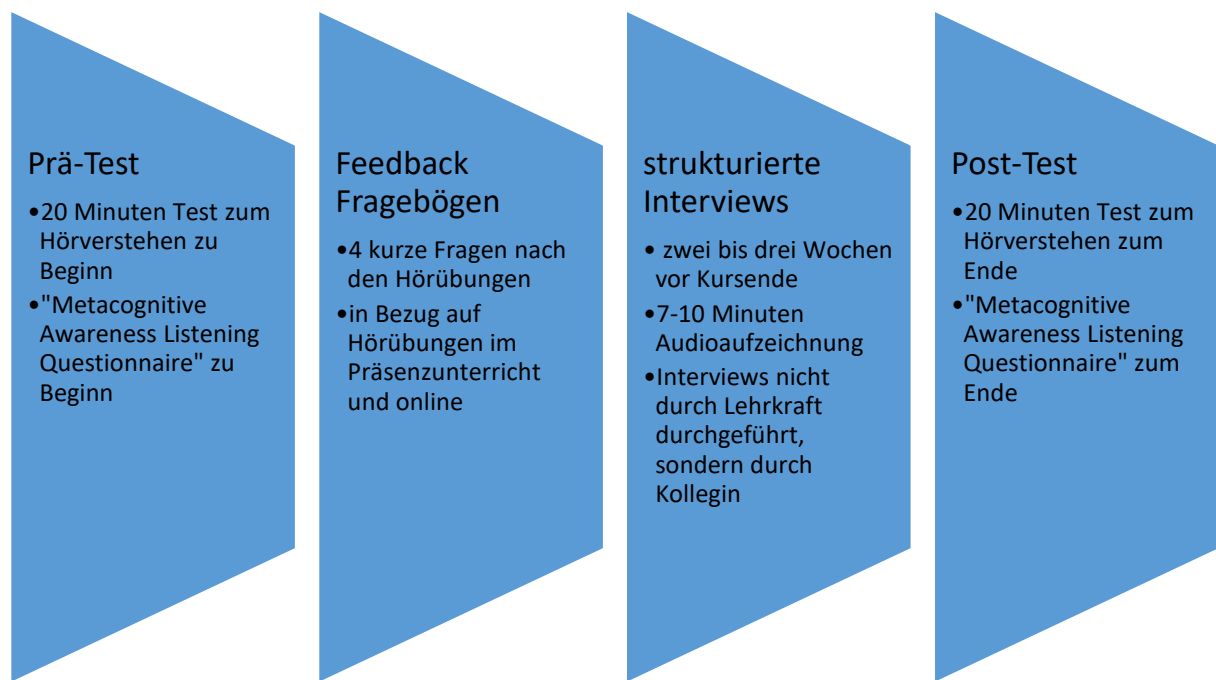


Abbildung 5: Überblick über Datenerhebung im Sommersemester 2014

#### 5.3.2.1 Prä-Test und Post-Test zum Hörverstehen

Tests zum Hör- und Hörsehverstehen bieten eine Datengrundlage, von welcher eine mögliche Veränderung der Hör- und Hörsehverstehenskompetenz über einen bestimmten Zeitraum und/oder nach einer pädagogischen Intervention gemessen werden kann. Testergebnisse können laut Vandergrift (2015: 302) auch dazu genutzt werden, das Niveau der Hör- und Hörsehverstehenskompetenz der Teilnehmenden zu dokumentieren. Eine Verallgemeinerung ist jedoch begrenzt möglich, weil die Ergebnisse auf internen Tests beruhen anstelle von standardisierten Tests. Daher empfiehlt Vandergrift die Stärkung der Forschung zum Hör- und Hörsehverstehen durch die Nutzung von Tests, die an internationale Standards angelehnt sind wie die Richtlinien des „American Council for the Teaching of Foreign Languages“ oder die des GeR.

Um das Hörverstehen zu testen, existieren verschiedenen Möglichkeiten. Buck (2010: 209) vergleicht fünf standardisierte Tests. Basierend auf seinen Ergebnissen wurde in dieser Untersuchung keiner der Tests verwendet. Dies begründet sich wie folgt. Erstens bezieht sich der „Test of English for International Communication (TOEIC)“ (Buck 2010: 210) auf die Niveaustufe B1 des GeR und richtet sich eher an einen Personenkreis aus der Wirtschaft.

Zweitens bildet der „Test of English as a Foreign Language (TOEFL)“ (Buck 2010: 216) zwar die Niveaustufen B1 bis C1 ab, jedoch fehlt auch hier der Bezug zum

fachsprachlichen Englisch für Ingenieurwissenschaften, da er sich auf allgemeines akademisches Englisch bezieht .

Drittens kommt im „First Certificate in English (FCE)“ (Buck 2010: 223) auch die Niveaustufe C1 nicht vor.

Der vierte standardisierte Test „Finnish National Foreign Language Certificate: English Intermediate Level“ ist nicht für Ingenieurwissenschaften zugeschnitten (Buck 2010: 238). Dieser Test bezieht sich auf allgemeinsprachliche Themen wie das Haus, die Familie, die Arbeit, Beziehungen, die Gesellschaft, die Gesundheit usw..

Fünftens untersuchte Buck (2010: 238) den Test „Certificate in Communicative Skills in English“, der sich auf die Niveaustufe C2 bezieht und damit zu schwer für die Teilnehmenden wäre.

Die Mehrheit der Tests basiert auf der Annahme, dass Englisch aus einem fertigen Kern von korrekten Anwendungen besteht (die von idealisierten MuttersprachlerInnen erzeugt wurden) und dass das Design eines Tests in der Lage ist zu überprüfen, ob die Sprache richtig genutzt wurde. Ein besonders Problem von "Mainstream English language tests" (Sergent 2016: 23) ist, dass sie durch linguistische Normen geprägt sind, die nicht die Breite der Varietäten und die kommunikativen Strategien, die weltweit genutzt werden, widerspiegeln.

Da die Lernenden bereits zum Kursbeginn einen C-Test abgeschlossen hatten und wegen der organisatorischen Rahmenbedingungen kein Zeitfenster für einen umfangreichen standardisierten Test vorgesehen war, wurde in dieser Forschungsarbeit ein selbst-entwickelter Test verwendet, der zwar nicht standardisiert aber auf die Niveaustufe und die fachsprachliche Komponente zugeschnitten war und zudem zeitlich keinen großen Aufwand bedeutete. Dieser Test erhebt zwar keinen Anspruch auf Repräsentativität, diente aber später als Richtwert bei der Auswahl der Einzelfälle für die qualitative Analyse.

Zu Beginn des Kurses wurde in der ersten Lehrveranstaltung ein Test zum Hörverstehen ingenieurwissenschaftlicher Texte durchgeführt. Am Ende des Semesters wurde derselbe Test nochmals durchgeführt. Das Ziel dieser Tests bestand darin, sowohl das Vorwissen zu Beginn als auch eine Verbesserung, Stagnation oder möglicherweise Verschlechterung der Lernenden zum Ende des Kurses zu erfassen. Der Test zum Hörverstehen hatte einen Umfang von 24 Minuten und bestand aus drei Experteninterviews im Radio zum Thema Technologie (Mitchell 2013a) (vgl. Anhang 10.3).

Vor Beginn des Tests erhielten die Lernenden zwei Minuten Zeit, um sich die Fragen auf dem Aufgabenblatt durchzulesen. Während sie die Audiodatei hörten, beantworteten die Lernenden die Fragen. Nachdem sie den 10-minütigen Hörtest einmal gehört hatten, erhielten

sie eine Minute Zeit, um ihre Antworten zu prüfen. Im Anschluss daran hatten sie nochmals Gelegenheit die Audiodatei anzuhören. Abschließend erhielten sie eine Minute Zeit, um ihre Antworten durchzugehen. Um den exakten Ablauf sicherzustellen, wurde die Audiodatei samt Instruktionen und Pausen zusammengeschnitten.

Wie von Rossa (2011: 59) empfohlen, wurden authentische Texte eingesetzt, die daher von Phänomenen mündlicher Sprache geprägt waren, wie „Lautadditionen und -assimilationen, elliptische Äußerungen, kontextuelle Signale der Prosodie, gleichzeitiges Sprechen sowie Rezeptions- und Verzögerungssignale“ (Rossa 2011: 59). Dabei ließ es sich schwer einschätzen, welchen Anforderungsniveaus authentische Texte entsprechen (Brindley/Slatyer 2002). Zur Bestimmung der Schwierigkeit des Testkonstrukts der vorliegenden Forschungsarbeit wurden die Merkmale, die bei der DESI-Studie (Nold/Rossa 2007: 182) entwickelt wurden, herangezogen. Rossa (2010: 140) fasst die Merkmale zur Schwierigkeitsbestimmung wie folgt zusammen:

M1= Aufgabe: Inhaltlicher Fokus

M2= Aufgabe: Formalsprachliche Anforderungen

M3= Verstehen: Absichten

M4= Verstehen: Informationsverarbeitung

M5= Textpassage (NI): Sprechgeschwindigkeit und Artikulation

M6= Textpassage (NI): Formalsprachliche Anforderungen

Durch die Kombination aus den Merkmalen 1, 3, 4 und 5 konnten Schwierigkeitswerte am besten in der empirischen Untersuchung von Rossa (2010: 142) vorausgesagt werden.

Jedes Merkmal erhielt von Rossa und Nold (2007: 186) Deskriptoren für drei Ausprägungsstufen, bei denen jeweils die dritte die schwierigste Stufe darstellt und für das Testkonstrukt dieser Arbeit gewählt wurde, weil sie dem Niveau C1 des GeR am nächsten kommt

In der folgenden Erläuterung soll beispielhaft dargestellt werden, wie diese Merkmale im Prä- und Post-Test vorkommen:

Erstens folgt das Testkonstrukt auf der Ebene der „Aufgabe: Inhaltlicher Fokus (M1)“ der Ausprägung: „Aufgabe bezieht sich auf abstrakte Aspekte (z.B. Meinungen, Einstellungen, Gegensätze, Unterscheidungen, Textstrukturen“) (Nold/Rossa 2007: 186).

Beispielsweise in Item 8 handelt es sich um eine Meinung:

8. What does the daily news reporter Ms Pattac think about the emergency apps for women? Tick all that apply.
- a) The apps are useful.
  - b) Smart phone apps can't help women immediately.
  - c) More traditional ways of self-defence are helpful.

Zweitens bezieht sich das Testkonstrukt auf die Ebene des Verstehens (M3): „Mehrere Aspekte integrieren, die über den gesamten Text verstreut sind (Globalverstehen) oder Verstehen einer inhaltlich und sprachlich komplexeren Einzelinformation (Detailverstehen)“ (Nold/Rossa 2007: 187).

In Item 6 wird das Detailverstehen geprüft, indem nachgefragt wird, wie die Nutzerhinweise der App lauten.

6. What should you do in order to use the app “Fight back”? Tick all that apply.
- a) When in danger close the app.
  - b) Press the alert button.
  - c) Predefine a message you want to send in case of an emergency.
  - d) An SMS with your message and your location is sent to the police.
  - e) Make a contact list of friends and relatives.

Drittens handelt es sich auf der Ebene „Verstehen: Informationsverarbeitung“ (M4) um den Deskriptor „Inferieren (Schlussfolgern) impliziter Informationen, um Lücken im Text zu schließen, oder Interpretieren expliziter Informationen bei konkurrierenden Informationen im Text“ (Nold/Rossa 2007: 187). Letztere Form der Informationsverarbeitung M4 findet sich in Item 5. Im folgenden Hörbeispiel „Remembering Aaron Swartz“ (Mitchell 2013a) werden mehrere Vergehen von A. Swartz genannt von denen die Lernenden die Punkte heraushören müssen, die dazu führten, dass er sich vor dem Gesetz verantworten musste.

5. Why was Swartz in trouble with the law?
- a) He hacked the US government’s computer system.
  - b) He downloaded documents from a database of US federal court decisions
  - c) He made 20 million confidential documents available
  - d) He made 20 billion documents available

Viertens beschreiben Nold und Rossa das Merkmal „*Textpassage: Sprechgeschwindigkeit und Artikulation*“ (M5) in der schwierigsten Ausprägung als „schnell, partiell verbunden mit etwas undeutlicher Artikulation, Lautassimilationen und -elisionen“ (2007: 188).

Der Ausschnitt der BBC-Radiosendung „Click“ (Mitchell 2013a) enthält viele Elemente gesprochenener Sprache, die hier fettgedruckt wurden:

Garreth Mitchell: **Er**m, so Bill who was Aaron Swartz apart **fr**’m what I’ve said in the introduction?

Bill Thomson: He was a very gifted programmer **wh** **what** you might call a hacktivist. Somebody who used his computing skill to in his attempt to make the world a better place in particular by campaigning for limits on how government(s) **s**urveys the internet and for open knowledge; for sharing the information the knowledge we all accumulate and making it available to other people”.

3. What is a “hacktivist” according to Bill Thomson? Fill in the gaps.  
A hacktivist can be defined as “somebody who uses his computing skills in an attempt to make the world a better place, by campaigning for limits on how governments \_\_\_\_\_ the internet and for open knowledge; for sharing the knowledge we all \_\_\_\_\_ and making it available to other people”.

Alle vier Merkmale, die soeben aufgeführt wurden, fanden bei der Erstellung von allen Testfragen Anwendung, wie folgendes Beispiel des Items 9 in Tab. 5 zeigt. Dabei wurde ein theoretisch fundierter Test mit Überlegung zu den Schwierigkeitsgraden erstellt, um mehr Informationen über Veränderungen zu bekommen. Es handelt sich jedoch nicht um einen standardisierten Test.

Nold und Rossa verwendeten 3 Deskriptoren: 0 stand für die niedrigste, 1 für die mittlere und 2 für die schwierigste Ausprägung. Von den Deskriptoren 0-2 wurde jeweils der letzte herangezogen (Nold/Rossa 2007: 186ff.).

<i>Inhaltlicher Fokus (M1)</i>	<i>Verstehen: Absichten (M3)</i>	<i>Verstehen: Informationsverarbeitung (M4)</i>	<i>Textpassage: Sprechgeschwindigkeit und Artikulation (M5)</i>
Ausprägung:2 Aufgabe bezieht sich auf abstrakte Aspekte (zum Beispiel Meinungen, Einstellungen, Gegensätze, Unterscheidungen, Textstrukturen)	Ausprägung:2 Mehrere Aspekte integrieren, die über den gesamten Text verstreut sind (Globalverstehen) oder Verstehen einer inhaltlich und sprachlich komplexen Einzelinformation (Detailverstehen)	Ausprägung:2 Inferieren (Schlussfolgern) impliziter Informationen, um Lücken im Text zu schließen, oder Interpretieren expliziter Informationen bei konkurrierenden Informationen im Text	Ausprägung:2 Schnell, partiell verbunden mit etwas undeutlicher Artikulation, Lautassimilationen und -elisionen

Tabelle 4: Deskriptoren für Schwierigkeitsgrade nach (Nold/Rossa 2007: 186ff.)

9. Decide whether the statements are true or false.		
Statement	True	False
a) People have to get used to smart phones.		
b) Smart phones with internet access are expensive.		
c) Many women can easily afford smart phones in India.		
d) Fewer support systems are needed for emergency apps.		

Tabelle 5: Beispiel des Items 9 (aus Prä- und Post-Test zum Hörverstehen)

In Aufgabe 9 erfragt die erste Aussage, ob die geäußerte Meinung, dass sich die Menschen an Smartphones gewöhnen müssen, so in Bezug auf die Audio-Datei korrekt ist (M1 siehe Tab. 4). Zudem müssen die Lernenden sprachlich komplexe Einzelinformationen verstehen, wie zum Beispiel, „get used to“ (M2). Die Lernenden müssen implizit geäußerte Informationen erkennen, wie zum Beispiel, dass die App nicht viel bringt, weil sich nur wenige Frauen in Indien ein Smartphone leisten können (M4). Eine weitere Schwierigkeit bringt die schnelle Sprechgeschwindigkeit mit undeutlicher Artikulation, die zum Teil durch das indische Englisch zustande kommt.

### 5.3.2.2 Fragebögen zum metakognitiven Bewusstsein beim Hörverstehen

Zur Erfassung des metakognitiven Sprachbewusstseins beim Hörverstehen wird eine angepasste Form des Fragebogens *MALQ* (vgl. Anhang 10.4.1) eingesetzt, der in Kanada standardisiert wurde (Vandergrift/Goh 2012). Das Design des Fragebogens basiert auf einem theoretischen Modell der Metakognition „a construct that refers to thinking about one’s thinking or the human ability to be conscious of one’s mental processes“ (Vandergrift 2006: 432f.). Die Nutzungserlaubnis für diesen Fragebogen wurde schriftlich eingeholt.

Um den *MALQ* zu entwickeln, nutzte Vandergrift (2006: 433) Flavels (1979) „model of metacognitive knowledge“. In diesem Rahmen wurden drei Wissenskategorien, die Schlüsselkomponenten in dem Prozess der „cognitive self-appraisal“ (Vandergrift 2006: 433) darstellen, identifiziert: das Wissen über die eigene Person, das Aufgabenwissen und das Strategiewissen. Das Wissen über die eigene Person besteht laut Vandergrift (2006: 433) aus dem Urteilsvermögen über die eigenen Lernfähigkeiten und dem Wissen über externe und interne Faktoren, die den Erfolg oder Misserfolg des eigenen Lernens beeinflussen. Das Aufgabenwissen, d.h. das Wissen über den Zweck, die Forderungen und die Art der Aufgaben befähigt die Lernenden dazu, schwierigkeitsbeeinflussende Faktoren zu berücksichtigen. Das Strategiewissen dient dem Erreichen von Lernzielen und scheint den größten Einfluss auf das Lernen zu haben, wenn den Lernenden geholfen wird Strategien zu wählen und zu nutzen (Vandergrift 2006: 434).

Der *MALQ* soll laut Vandergrift (2006: 438) das Bewusstsein der Lernenden über den Hörprozess einschätzen, wie zum Beispiel die Selbstwahrnehmung als Hörende, ihre Auffassungen der Anforderungen von Hör- und Hörsehverstehensaufgaben und ihre Wahrnehmung der Strategien, die sie anwenden, um den Hör(seh)text zu verstehen. Zusätzlich kann der *MALQ* von Lehrkräften genutzt werden, um das metakognitive Bewusstsein der Lernenden über Hör- und Hörsehverstehensprozesses festzustellen und den Lernenden zu helfen, Probleme beim Hör- und Hörsehverstehen zu lösen (Vandergrift 2006: 438).

Das Format dieses Fragebogens beinhaltet eine Likert-Skala die von „1-strongly disagree“ bis „6-strongly agree“ reicht. Diese Skala wurde ausgewählt, weil der Zweck dieses Instruments darin bestand, die Entwicklung des metakognitiven Bewusstseins für dieses Forschungsprojekt zu erfassen. Die Entscheidung für eine Skala ohne neutrale Antwort bestand darin, dass die Lernenden nicht ausweichen können. Die Fragen wurden dem Inhalt nach logisch in Sequenzen, d.h. in Strategien die vor, während und nach dem Hören eines Hör(seh)textes genutzt werden, angeordnet. Um die Aufmerksamkeit der Lernenden dennoch aufrecht zu erhalten, wurden diese nach dem Zufallsprinzip angeordnet. Zudem wurden einige

Fragen in Kontrollfragen umgewandelt, indem sie negativ formuliert wurden, damit die Lernenden nicht in ein Schema verfallen und nur eine Seite der Skala ankreuzen.

In der Einleitung des Fragebogens wurde den Lernenden versichert, dass der Fragebogen keinen Test aus richtigen oder falschen Antworten darstellt, dass ehrliche, direkte Antworten wichtig wären und Vertraulichkeit gewahrt werden würde. Um das Ausfüllen zu erleichtern, erscheint jeweils nur eine Frage mit der zugehörigen Skala auf dem Bildschirm in ILIAS (Vandergrift 2006: 440f.).

Die Lernenden füllten zu Beginn und am Ende des Kurses den MALQ Fragebogen mit 21 Fragen in circa 5 Minuten aus.

Zu den fünf wichtigsten metakognitiven Faktoren zählen (vgl. Kapitel 3.6.3):

- Planung und Evaluation: Wie Lerner sich auf den Hör(seh)text vorbereiten und die Resultate ihrer Bemühungen beim Hören einschätzen
- Problemlösung: Schlüsse ziehen, aus dem was beim Hören nicht verstanden wurde und die Kontrolle dieser Schlussfolgerungen
- Gezielte Aufmerksamkeit: Wie HörerInnen sich konzentrieren und ihre Bemühungen fokussieren
- Mentale Übersetzung: Die Fähigkeit den Hang zur mentalen Übersetzung zu überwinden und diese nur selten einzusetzen.
- Wissen über die eigene Person: Die Wahrnehmung der Lernenden, wie sie am besten lernen können, die Schwierigkeiten, die ihnen die Fremdsprache bereitet (Vandergrift et al. 2010: 477).

Die Ergebnisse wurden in Anlehnung an die Auswertungsregeln „Interpretation Guide“ von Vandergrift und Goh interpretiert. Dieser wurde nicht veröffentlicht, denn er konnte nur auf Anfrage per Email zugesendet werden.

### **5.3.2.3 Feedbackfragebögen nach Hör- und Hörsehverstehensübungen**

Diese Fragebögen, die aus vier Fragen bestanden, wurden regelmäßig während des Semesters jeweils nach der Hör- und Hörsehverstehensübung im Unterricht und im Selbststudium nach der Nutzung von Stud.IP oder ILIAS ausgefüllt. Da die Unterrichtssprache Englisch war, wurden auch die Feedbackfragebögen, die während des Semesters zum Einsatz kamen, in der Zielsprache formuliert.

Die erste Frage diente dazu, das Verständnis des Hör(seh)textes abzuprüfen, die zweite Frage zielte darauf ab Faktoren, die das Hör- und Hörsehverstehen positiv beeinflussen,

herauszufinden. In der dritten Frage wurden die Gründe erfragt, die das Hör- und Hörsehverstehen hemmen. Zuletzt wurden die Hörstrategien, die die Lernenden einsetzten, erfasst (vgl. Anhang 10.4.2).

Diese Art der Datenerhebung erzeugt eine sofortige Dokumentation aus der Introspektion, die es den Lernenden ermöglicht, ihre mentalen Prozesse zu beschreiben, bevor sie diese wieder vergessen haben. Gass und Mackey (2000: xi) bezeichnen dieses Verfahren als „simulated recall“ das genutzt wird, um die Denkprozesse oder Strategien zu einer Aufgabe zu untersuchen. Dabei nehmen Gass und Mackey (2000: 1) an, dass Menschen Zugang zu ihren Denkprozessen haben und diese verbalisieren können. Der Zeitfaktor spielt eine große Rolle. Doch selbst wenn der „simulated recall“ innerhalb von 48 Stunden erfolgte konnten sich 95 % der Probanden noch erinnern (Gass/Mackey 2000: 18). Diesen Vorteil bieten die Feedbackfragebögen im Gegensatz zu den Interviews am Ende des Kurses, denn bei den Interviews müssen sich die Lernenden stark auf ihr Langzeitgedächtnis verlassen. Durch die Feedbackfragebögen erhöhen sich die Reliabilität und der Umfang der Antworten. Faerch und Kaspar (Færch/Kasper 1987: 15) begründen dies wie folgt: „With immediate retrospection, traces of the original cognition are still present in short term memory“.

Ein weiterer Vorteil besteht darin, dass der Fragebogen einen genau definierten Kontext für die Reflexion der Lernenden bietet. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass die Aussagen der Lernenden zu Faktoren, die ihr Hören und ihren Einsatz von Strategien beeinflussen, auf konkreten Erfahrungen basieren und keine generellen Äußerungen oder Abstraktionen über den Prozess des Hörens darstellen (Goh/Taib 2006: 224).

Der „simulated recall“ weißt jedoch zwei potentielle Grenzen auf, die Gass und Mackey wie folgt beschreiben: Erstens kann es vorkommen, dass die „memory structures being recalled may not always relate directly to the event that just occurred“ (2000: 112). Das heißt, selbst wenn die Forschenden jegliche Anstrengungen unternehmen, um den „simulated recall“ zeitnah wie möglich durchzuführen, stehen die wiedergegebenen Aussagen nicht immer im direkten Zusammenhang mit der zuvor durchgeführten Aufgabe. Ein zweites Problem ergibt sich aus der Tatsache, dass in dem Zeitraum zwischen der Aufgabe und dem „simulated recall“ eine beeinträchtigende Störung aufgetreten sein kann, selbst wenn es sich nur um eine halbe Stunde Zeitverzögerung handelt.(Gass/Mackey 2000: 112f.).



#### 5.3.2.4 Leitfadeninterviews als Instrument der Vollbefragung

Der Schwerpunkt der Datenerhebung im Rahmen des *Blended-Learning*-Projektes liegt auf der Vollbefragung der Lernenden. Es handelt sich dabei um problemzentrierte teilstrukturierte Interviews. Diese Form der Datenerhebung wurde gewählt, um die Lernenden möglichst frei zu Wort kommen zu lassen und gleichzeitig das Gespräch in einem thematisch abgesteckten Rahmen zu halten. Anhand von drei zentralen Kriterien lässt sich das problemzentrierte Interview definieren durch „Problemzentrierung, Gegenstandsorientierung und Prozessorientierung“ (Flick 2000: 105).

Der Terminus „problemzentriert“ beinhaltet, dass in einer vorausgegangenen „theoretischen Analyse der Problemstellung“ gezielt Punkte gesammelt wurden, die im Verlaufe des Interviews zur Sprache kommen sollen (Caspari 2001: 244). Auf dieser Grundlage wird die zu erforschende Thematik tiefgründig und verständlich untersucht. Zur Durchführung der Interviews wird Offenheit vorausgesetzt, denn die Lernenden sollen ihre eigenen Ansichten darlegen. Dennoch sind teilweise vorgegebene Antwortmöglichkeiten notwendig, um einer Einsilbigkeit von Seiten der Lernenden vorzubeugen, wie sie sich in den Pilotstudien herausstellte.

Zunächst wurde ein Interviewleitfaden (vgl. Anhang 10.5.1) entworfen, anschließend eine Reihe von Möglichkeiten der Nachfrage erstellt, die zu tiefgründigen und detaillierten Antworten führen sollen. Um die Nutzung der Nachfragen zu üben, wurden die Interviews in Rollenspielen und in Probeinterviews in zwei Pilotstudien getestet. Diese wurden mit Diktiergeräten aufgezeichnet und ausgewertet, um spätere Fehler zu eliminieren, Übergänge zwischen den Frageblöcken zu ebnen und um auf die Reaktion der Interviewten einzugehen (Flick 2014: 209).

Die thematischen Punkte für die Interviews habe ich anhand von Forschungsarbeiten zum *Blended-Learning* (vgl. Kirchhoff 2008; Launer 2008; Wigger 2013) gewonnen. Die Gesprächsthemen wurden in einer Pilotstudie in zehn Interviews mit Lernenden getestet und ergänzt.

Folgende Punkte stellten sich als sinnvoll heraus, um die Lernenden anzuregen, über Hörverstehen im *Blended-Learning*-Kontext nachzudenken:

- Beurteilung der Hör- und Hörsehverstehensübungen in ILIAS, Stud.IP und Präsenzunterricht
- Einsatz von Hör- und Hörsehstrategien
- Einschätzung der eigenen Hör- und Hörsehverstehenskompetenz

Als ergänzende Informationen wurden Daten zu folgenden Themen erhoben:

- Eigene schulische oder außerschulische sprachliche Vorkenntnisse
- Vorkenntnisse und Haltungen gegenüber Lernprogrammen
- Methodische Vorstellungen vom Sprachunterricht
- Freiwillige oder obligatorische Teilnahme am Kurs

Die einzelnen Themen wurden in den Interviews zumeist in Form von offenen Fragen angesprochen. Die Befragungsergebnisse wurden anonymisiert, das heißt alle Daten wurden vertraulich behandelt, nicht an Dritte weitergegeben und nur für Forschungszwecke verwendet. Die Gespräche wurden auf Tonträger mitgeschnitten. Danach wurden die Interviews schriftlich erfasst und die schriftlichen Transkriptionen wurden mit Codierungsnummern versehen. Erwähnung von Ortsnamen oder Personennamen wurden abgekürzt bzw. geändert, dass eine Identifizierung des Probanden nicht möglich war.

### ***Identifikation von Einflussvariablen***

Eine Messung von Effekten eines Hörverstehens-Trainings im *Blended-Learning*-Kontext auf die Hör- und Hörsehverstehenskompetenz kann von verschiedenen Faktoren beeinflusst werden. Folgende soziodemographische Daten wurden erfasst, die bei der Fallbeschreibung berücksichtigt wurden:

- Geschlecht
- Studiengang
- Fachsemester des derzeitigen Studiengangs
- Familiäre Verpflichtungen
- Erwerbstätigkeit neben dem Studium
- Aufenthalt im englischsprachigen Ausland

## **5.4 Datenaufbereitungs- und Analyseverfahren**

### **5.4.1 Transkriptionsverfahren**

Transkription wird definiert als „die Verschriftlichung von akustischen oder audiovisuellen Gesprächsprotokollen nach festgelegten Notationsregeln“ (Deppermann 2001: 39). Das Transkriptionsverfahren dieser Forschungsarbeit richtet sich überwiegend nach den Vorgaben zum Basistranskript der gesprächsanalytischen Transkription (GAT) (Selting 2009). Im Transkriptkopf werden wichtige Angaben wie z.B. die Länge des Interviews, zu Archivierungszwecken vermerkt. Auf Kommasetzung wird bei der Verschriftlichung der Antworten verzichtet, da es sich um gesprochene Sprache handelt.

Um eine Identifizierung der beteiligten Personen auszuschließen, werden nach Angaben von Selting (1998: 94) Sprechersiglen verwendet, die aus einer Kombination von Initialen von Vor- und Nachnamen bestehen und eine Siez-Beziehung abbilden (z.B. *MaMu* für Max

Mustermann). Diese werden bei jedem Sprecherwechsel angegeben, um eine Zuordnung der Redebeiträge zu gewährleisten.

Das Gesprächstranskript richtet sich zwar nach der deutschen Rechtschreibung, wird aber in Kleinschreibung verfasst, da die Großschreibung zur Kennzeichnung von Betonungen verwendet wird. Nonverbale Handlungen und Ereignisse werden in runden Klammern hinzugefügt. Dabei wurde darauf geachtet, keine Interpretation in die Anmerkungen einfließen zu lassen wie z. B. *((zeigt auf Skala))*. Nach jeder Einheit werden die Zeichen für die Tonhöhenbewegungen gesetzt. Eine ansteigende Tonhöhe wird mit einem Fragezeichen gekennzeichnet, eine abfallende Tonhöhe mit einem Punkt. Zudem werden unterschiedliche Pausenlängen mit Hilfe von Gedankenstrichen gekennzeichnet. Besondere Betonungen werden in Großbuchstaben erfasst (z.B. *DIESE Übungen*). Überlappungen werden nicht in der Partiturschreibweise mit eckigen Klammern wiedergegeben und untereinander ausgerichtet, sondern unterstrichen, damit eine bessere Lesbarkeit gewährleistet ist. Tilgungen und Assimilationen werden so erfasst, dass die ursprüngliche Form erkennbar bleibt (z.B. *ham - haben*). Unverständliche Passagen werden in Klammern mit Angabe der Silben eingefügt, wie z.B. für zwei Silben (*xxx xxx*). Fremdwörter, wie zum Beispiel Anglizismen, werden so wiedergegeben, wie es die Rechtschreibung verlangt (z.B. *native speaker*). Bindestrichkomposita werden ohne Bindestrich wiedergegeben, da dieser an anderer Stelle bereits als Pausenzeichen dient. Zudem werden alle Zahlwörter ausgeschrieben.

Um die Auffindbarkeit der Textpassagen zu erleichtern, wurden Zeilennummern für das Gesprächstranskript verwendet. Eine Übersicht zu den verwendeten Transkriptionssymbolen findet sich in Anhang 10.6.1.

#### 5.4.2 Qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring

Unter dem Begriff qualitative Datenanalyse wird die Interpretation und Klassifikation von linguistischem oder visuellem Material verstanden. Bei der qualitativen Datenanalyse wird die Grobanalyse (Überblicke und Zusammenfassungen) des Materials mit der Detailanalyse (Entwicklung von Kategorien) kombiniert (Flick 2014: 370). Aus der Vielzahl an qualitativen Analysemethoden wurde die von Mayring (2015: 473) für die vorliegende Forschungsarbeit ausgewählt, weil sie am geeignetsten erschien.

Das Ziel der qualitative Inhaltsanalyse besteht darin Techniken anzuwenden, die „systematisch, intersubjektiv überprüfbar, gleichzeitig aber der Bedeutungsfülle, der Interpretationsbedürftigkeit sprachlichen Materials angemessen sind“ (Mayring 2010: 13).

Diese Methodik erlaubt ein systematisches Vorgehen, indem sie Analyseschritte und Analyseregeln vorgibt und eine Nachvollziehbarkeit der Interpretation ermöglicht. Da quantitative Schritte an geeigneter Stelle eingefügt werden können, mag der Begriff qualitative Inhaltsanalyse nicht vollkommen zutreffend sein, wird aber von Mayring beibehalten. Der Fokus liegt auf der qualitativen Interpretation und weniger auf quantitativen Elementen (Mayring 2010: 48).

In Anlehnung an Mayrings Ablaufmodell habe ich folgende Schritte im Vorfeld der Analyse unternommen, die bereits in der Einleitung erwähnt wurden:

Erstens wird die Datenerhebung durchgeführt.

Zweitens erfolgt die Analyse der Rahmenbedingungen des Forschungsprojekts.

Drittens werden formale Charakteristika festgehalten, wie zum Beispiel das Transkriptionsverfahren.

Viertens wird die Richtung der Analyse festgelegt. Das heißt, hier steht die strukturierende Inhaltsanalyse, die das Ziel verfolgt, markante Typen zu finden und näher zu beschreiben (Mayring 2015: 473).

Fünftens wird die „theoretisch begründete inhaltliche Fragestellung“ erörtert, der die Analyse folgt. Im Anschluss daran werden das Ablaufmodell und die Analysemethoden spezifiziert (Mayring 2010: 59).

In der qualitativen Inhaltsanalyse spielt das Kodieren, das heißt die Beschreibung des Materials in Relation zu Kategorien, eine bedeutende Rolle. Im Gegensatz zu anderen Methoden werden bei der qualitativen Inhaltsanalyse Codes und Kategorien eher aus der Theorie als aus dem Material abgeleitet. Im Fokus steht das Entwickeln eines genau definierten Kategoriensystems, das als Rahmen dient. Zunächst werden dabei Daten kategorisiert (Flick 2014: 373). Beispielsweise wurden die Kategorien für die Hörstrategien von Oxford (1990) und Vandergrift (2012) abgeleitet. Dazu gehören u. a. die affektiven Strategien wie die Selbstberuhigung „Just listen and don't get nervous“ (AnNi Feedback-Fragebogen vom 12.06.2014 „In search of a green machine“). Da sich in den Datensätzen Codes befinden, die keiner bestehenden Subkategorie der Hörstrategien zugeordnet werden können, muss das bestehende theoriegeleitete Kategoriensystem angepasst werden. Zum Beispiel wenden die Lernenden folgende Strategie an, um möglichst viel vom Hör(seh)text zu verstehen: „pause shortly to take down notes“ (MoTz Feedback-Fragebogen vom 22.06.2014 „Eco-sustainability“). Diese Möglichkeit des Anhaltens des Hör(seh)textes besteht nur im Selbststudium, wenn sie sich die Audio- oder Videodatei anhören oder ansehen und die Pausen selbst bestimmen können.

Im Zuge der Kodierung der Interviews wird Wert darauf gelegt die Codes mit „Ankerbeispielen“ zur untermauern. Nach einem ersten Kodieren der Interviews wird das Kategoriensystem mittels der Theorie und durch eine zweite Analyse der Interviews erneut überprüft. Falls sich bei den Kategorien Änderungen ergeben, findet ein weiterer Durchlauf statt. Im vorletzten Schritt werden die Ergebnisse erfasst und interpretiert (Mayring 2010: 60).

Im Vorfeld der Zusammenstellung des Kategoriensystems, dem sich dieser Abschnitt widmet, soll noch Folgendes angemerkt werden: die Kategorien stellen lediglich Konstruktionen dar. Basierend auf Phänomenen wurden Rückschlüsse auf Kategorien zu Hörstrategien geschlossen. Die Übergänge zwischen den Hörstrategien sind fließend insbesondere zwischen metakognitiv und kognitiv. Hervorzuheben wäre, dass auch bei affektiven Strategien metakognitive vorliegen können. Meist verwenden die Lernenden mehr als eine Strategie, wie zum Beispiel Konzentration und Problemlösung. Zur Untermauerung der Kategorien werden diese jeweils mit einem Ankerbeispiel dargestellt.

Im Folgenden sollen die Hörstrategien der vier Hauptkategorien des Hörverstehens metakognitiv, affektiv und sozial (vgl. Kapitel 3.5.1 und Abb. 2) mit Ankerbeispielen veranschaulicht werden. Dazu gehören kognitive, metakognitive, affektive und soziale Hörverstehensstrategien.

Die erste Kategorie, nennt sich kognitive Strategie, zu der z.B. das Vorhersagen von Inhalten zählt, welches im folgenden Zitat erwähnt wird. Auf die Frage “What did you do to understand as much of the text as possible?” antwortete Lerner AnNi: “Just listen and think about what they could mention” (FF, 10.06.2014 2014). Lerner AnNi versucht, den Inhalt der Audiodatei vorherzusagen.

Zur zweiten Kategorie zählen die metakognitiven Strategien, die sich in fünf weitere Subkategorien untergliedern: Planung und Evaluation, Problemlösung, gezielte Aufmerksamkeit, mentale Übersetzung sowie personenbezogenes Wissen.

Die Planung und Evaluation zeigen sich an folgendem Beispiel: „...wirklich nen plan im kopf hat, worauf man achten möchte, dass man so einen plan macht was kriegt man wohl zu hören“ (I\_9 Zeile 12). Zur Problemlösung sagt Teilnehmerin JaHa „also ich versuche mich erst auf den slang einzustellen, denn der ist ja nicht immer, das ist ja kein reines oxford englisch“ (I\_4 Zeile 108). Der Befund: „ich konzentriere mich darauf“ (I\_1 Zeile 114) von Proband LeLe wird der metakognitiven Strategie der gezielten Aufmerksamkeit zugeordnet. Lerner AlOe gibt folgende Strategie an: „ich habe es mir irgendwann angewöhnt einfach in

englisch mitzudenken und das ganze nicht so direkt zu übersetzen“ (I\_5 Zeile 104). Dieser Befund zeigt, dass AlOe die mentale Übersetzung in die Muttersprache meidet.

Das personenbezogene Wissen lässt sich durch die folgende Aussage veranschaulichen: Student ToSi sagte: „...na ja sobald dann halt wirklich fachwörter dazukamen oder mal ein bisschen die gesprächsdynamik aufgelebt hat, dann war das teilweise schwierig alles zu verstehen“ (II\_2 Zeile 75).

Der dritten Kategorie werden die affektiven Strategien zugeordnet. Dazu zählt die Beruhigung, welche am Beispiel von Lerner FlSt deutlich wird: „ruhig und nicht gestresst sozusagen“ (I\_3 Zeile 102).

Der vierten Kategorie werden die sozialen Strategien zugeordnet. Lerner EiWi würde, wenn möglich, das Nachfragen einsetzen, wie aus folgendem Zitat hervorgeht: „ja es gibt ja manchmal wenn man bei einer podiumsdiskussion ist, dann kann man ja nicht immer fragen, ob er das noch mal wiederholt.“ Aus dem letzten Beispiel geht hervor, dass die Übergänge fließend sind, denn das Nachfragen kann auch als eine metakognitive Strategie zur Problemlösung interpretiert werden.

Die für dieses Projekt gewählte strukturierte Inhaltsanalyse benennt Mayring (2010: 66) auch als „deduktive Kategorienanwendung“ und findet vier Teilbereiche: „formale Strukturierung, inhaltliche Strukturierung, typisierende Strukturierung, skalierende Strukturierung“.

Im Rahmen dieser Forschungsarbeit soll die strukturierende Inhaltsanalyse mittels einer deduktiven Kategorienanwendung umgesetzt werden. Aus den Pilotstudien, dem bisherigen Forschungsstand sowie aus neu entwickelten Theorien werden Kategorien in Bezug auf die erhobenen Daten abgeleitet und angewendet (Mayring 2010: 83). Die strukturierte Inhaltsanalyse läuft in Anlehnung an Mayring (2010: 93) wie folgt ab:

- Erstens werden die Analyseeinheiten bestimmt.
- Zweitens werden die Strukturierungsdimensionen basierend auf Theorien angegeben.
- Im dritten Schritt werden die theoriegeleiteten Ausprägungen bezeichnet und die Kategorien systematisch zusammengestellt.
- Viertens werden Definitionen, Ankerbeispiele und Kodier-Regeln bezüglich der einzelnen Theorien formuliert.
- Fünftens werden während des Sichtens der Interviewtranskripte Fundstellen markiert.
- Im sechsten Schritt werden die Fundstellen extrahiert und bearbeitet.
- Im siebenten Schritt wird das Kategoriensystem aus dem dritten Schritt überprüft.
- Schließlich werden im achten Schritt die Ergebnisse aufbereitet (Mayring 2010: 93).

Da dieser Ansatz noch zu allgemein erscheint, soll konkret die typisierende Strukturierung angewendet werden. Dadurch ergeben sich zum Ende der Analyse zwei weitere Schritte. Im neunten Schritt werden die Kategorien zusammengefasst und im letzten Schritt werden pro Hauptkategorie die Ergebnisse resümiert und die Typen genau bestimmt (Mayring 2010: 100). Dabei wird nicht auf „Prototypen“ abgezielt, wie es Mayring vorgesehen hatte, sondern auf „Typen“.

Zusätzlich soll die skalierende Strukturierung angewendet werden, um Bewertungsanalysen und Selbsteinschätzungen darzustellen. Da diese Art der Analyse nicht vom Grundschema abweicht, ergeben sich nur folgende Ergänzungen: Den Strukturierungsdimensionen (im zweiten Schritt) werden Einschätzungsdimensionen hinzugefügt. Das Material wird auf Intervallskalen eingeschätzt (Mayring 2010: 101).

#### 5.4.3 Methodische Vorgehensweise bei den fallübergreifenden Analysen

Die fallübergreifenden Analysen werden vor den Einzelfallanalysen beschrieben, weil daraus abgeleitet wird, welche Einzelfälle im Detail betrachtet werden sollen.

Bei den fallübergreifenden und vergleichenden Analysen erfolgte eine Rückbezugnahme auf die Äußerungen der Vollbefragung und die Testergebnisse aller Teilnehmenden aus Kurs 1 und Kurs 2. Dadurch soll eine größere Bandbreite an Aussagen der 16 Personen erfasst werden. Die fallübergreifenden Analysen und auch die Einzelfallanalysen beruhen auf einem zirkulären Prozess des Hypothesenbildens, -überprüfens, -korrigierens und -umformulierens. Gebildete Hypothesen über mögliche Zusammenhänge werden durch die erneute Durchsicht des Datenmaterials bestätigt oder widerlegt. Daher können neue Relationen erkennbar werden. Wie konkret bei den fallübergreifenden Analysen herangegangen wurde, wird im Folgenden dargestellt.

*Schritt 1:* Die Erstellung einer Übersicht über die Äußerungen der befragten Lernenden zu den Themenbereichen aus dem Leitfadeninterview in Form von Diagrammen, Tabellen und kurze Erläuterungen der Fließtexte.

*Schritt 2:* Ergänzung des vorherigen Schrittes durch Stellungnahmen, die in den Feedback-Fragebögen geäußert wurden. In Schritt 1 und 2 wird nicht auf jede einzelne Äußerung eingegangen, weil es nicht immer einer Erklärung bedarf. Für den Untersuchungsgegenstand Hörverstehen im *Blended-Learning*-Kontext werden zentrale Themen wie Einstellungen zu Lernplattformen und Hörverstehensstrategien in verschiedenen Lernmodi wie Präsenzunterricht bzw. im Selbststudium zu erörtern sein.

*Schritt 3:* Analyse der Prä- und Post-Tests. Visuelle Darstellung der Ergebnisse.

*Schritt 4:* Eine Analyse der Antworten, die im *MALQ* gegeben wurden. Hierzu wurde der „Scoring and Interpretation Guide“ von Vandergrift und Goh (2012)<sup>8</sup> verwendet.

Zunächst wurden die Ergebnisse der Skala 1-6 für jede Antwort in die passende Spalte der Tabelle (siehe unten) übertragen, um die den Bereichen „Problemlösung, Planung und Evaluation“ etc. zuzuordnen. Zum Beispiel wurde das Ergebnis 5 („I agree“) der Frage 21 („I have a goal in mind as I listen“) in die Spalte 2 (Planung und Evaluation) eingetragen.

Nachdem die Ergebnisse in die Tabelle übertragen wurden, wird für jede Spalte errechnet, inwieweit der oder die Lernende sich über die Strategie bewusst ist, die von diesem Faktor repräsentiert wird.

Die Antworten auf drei Fragen müssen umgekehrt berechnet werden, weil sie Strategien beschreiben für die niedrigere Ergebnisse erwünscht werden. Dazu gehören Item 3, 8, 16.

*Schritt 5:* Triangulation der Ergebnisse aus den Interviews, Feedbackfragebögen, *MALQ* und den Prä- und Post-Tests.

Zunächst habe ich mich auf die Kategorien konzentriert zu denen ich ähnliche Äußerungen von allen Probanden habe. Im Anschluss wurden die kontrastierenden Äußerungen in den Blickwinkel gerückt.

#### 5.4.4 Methodische Vorgehensweise bei den Einzelfallanalysen

Das Ziel der Einzelfallanalysen besteht darin, dass mehr Tiefgang mit Blick auf Sprachlernbiographien erreicht und stärker auf das Individuum eingegangen und der jeweilige Fall rekonstruiert werden kann.

Bei der Auswahl stand vor allem die Praxisnähe des Projekts im Vordergrund, denn es wurden Interviews innerhalb wirklicher Lehrkontexte durchgeführt und keine Laborversuche. Eine Verallgemeinerung bietet sich nicht an, weil die Stichprobe nur im Gesamtrahmen des *ESP*, hier für die Personengruppe der Studierenden für Ingenieurwissenschaften an der Universität Rostock, gesehen werden kann.

Als Basisdesign wurden in dieser Arbeit Fallanalysen gewählt, die anschließend kontrastierend gegenübergestellt wurden (Flick 2013: 254). Dann wurde die Typik des Forschungsgegenstands festgelegt und dadurch die Übertragbarkeit auf andere, ähnliche

---

<sup>8</sup> Der „Scoring und Interpretation Guide“ war nicht Teil der Publikation sondern konnte nur auf Nachfrage per Email von Larry Vandergrift erhalten werden.



Gegenstände ermöglicht. Zu bedenken ist, dass eine Generalisierbarkeit nur innerhalb des konkreten Kontextes möglich ist.

Dabei wurde wie folgt vorgegangen. Statt die Stichproben per Zufall zu ziehen, wurden sie primär selektiert, d.h., die zu untersuchenden Fälle wurden gezielt ausgewählt (Merkens 2015: 288). Patton (2015: 265) erläutert den Vorteil dieses Auswahlverfahrens wie folgt: "Purposeful sampling: Selecting information-rich cases to study, cases that by their nature and substance will illuminate the inquiry question being investigated". Es handelt sich hierbei um geschichtete Stichproben, die nach folgenden Kriterien ausgewählt wurden, um eine maximale Variation zu erreichen: Studienrichtung, Alter, Geschlecht, Ergebnisse im Prä-Test und Post-Test. Zusätzlich wurde ein „intensity sampling“ angewandt, bei dem informationsreiche Fälle ausgewählt wurden, „that manifest the phenomenon intensely but not extremely“ (Patton 2015: 267). Dazu zählen Lernende mit Verbesserung, Verschlechterung und Stagnation der Leistung. Da mehrere Lernende in diesen drei Kategorien zuzuordnen waren, wurde ein weiteres Kriterium beim Ziehen der Stichprobe herangezogen: die Qualität der Informanten, d.h. ob die Probanden die Fähigkeit haben zu reflektieren und sich klar auszudrücken (Merkens 2015: 294).

Für die Vorgehensweise beim „comparison-focused sampling“ (Patton 2015: 267) wurden Fälle ausgewählt, um sie zu vergleichen und zu kontrastieren und um mehr über die Faktoren zu erfahren, die eine Erklärung für Ähnlichkeiten und Unterschiede bieten. In diesem Zusammenhang versteht Patton (2015: 268) unter typischen Fällen „cases that are average to understand, illustrate and/ or highlight what is typical, normal and average“. Die vorliegende Studie befasst sich daher mit Lernenden, die durchschnittliche Testergebnisse aufwiesen. Zudem wurde bei der Auswahl darauf geachtet, dass die Lernenden während der Erhebung mittels Tests, Fragebögen und Interviews anwesend waren um Prozesse, Ereignisse, Orte und Zeiten angemessen in der Stichprobe zu repräsentieren (Merkens 2015: 293).

## Teil III: Ergebnisse der Untersuchung – Analyse und Diskussion

### 6. Fallübergreifende Ergebnisse

Dieses Kapitel widmet sich den fallübergreifenden Ergebnissen. Die methodische Vorgehensweise wurde in Abschnitt 5.4.3 erläutert. Die Gliederung dieses Kapitels spiegelt weitestgehend die im methodischen Teil beschriebenen Analyseschritte 1-4 wider.

In Abschnitt 6.1 erfolgt eine Auswertung der Befunde aus den Leitfadeninterviews. Dazu gehören die Angaben zur Person und Studiensituation, zu Sprachkenntnissen, zu Vorkenntnissen, zum Nutzerverhalten und zur Einstellung in Bezug auf Lernplattformen.

Abschnitt 6.2 widmet sich den Ergebnissen aus den Feedbackfragebögen. Hier werden die Aussagen zu den Übungen zum Hör- und Hörsehverstehen in verschiedenen Lernmodi dargestellt. Dazu gehören der Präsenzunterricht und das Selbststudium mit *ILIAS* oder *Stud.IP*. Es wird gezeigt, dass es Unterschiede in den Faktoren gibt, die das Hör- und Hörsehverstehen positiv oder negativ beeinflussen.

Die Darstellung der Ergebnisse aus den Prä- und Posttests erfolgt in Abschnitt 6.3. Den fallübergreifenden Befunden aus dem *MALQ* widmet sich Abschnitt 6.4.

Wie in Kapitel 3 ausgeführt, spielt in dieser Forschungsarbeit die Unterscheidung zwischen Performanz und Kompetenz bei der Untersuchung von Hörstrategien eine wichtige Rolle, weil durch die Erfassung der Performanz Rückschlüsse auf die Hör- und Hörsehverstehenskompetenz gezogen werden können. Bei dem Versuch allein auf der Basis von Testergebnissen die Kompetenz zu ermitteln sind nach Angaben von Rossa (2010: 119) zwei Voraussetzungen nötig. Voraus setzt Rossa eine Validitätsüberprüfung erstens der Messinstrumente und zweitens der Interpretation der Messergebnisse, die in Form von Kompetenzbeschreibungen erfolgt. Nur dann können die Testergebnisse inhaltlich bedeutsam und als solche dargestellt werden. Daher sollen die Testergebnisse aus den Prä- und Post-Tests nur eine untergeordnete Rolle übernehmen, da das Hauptaugenmerk auf der qualitativen Analyse der Interviewdaten liegt.

Die quantitative Auswertung des Datenmaterials erfolgt wie in Kapitel 5.4.3 beschrieben, obwohl eine Generalisierbarkeit nur innerhalb des konkreten Kontextes möglich ist und ausschließlich für die untersuchte Gruppe der Studierenden für Ingenieurwissenschaften an der Universität Rostock gilt. Aufgrund der Rahmenbedingungen kann es dazu kommen, dass von den 16 Probanden nicht immer alle anwesend sind, weil sie 25% der Unterrichtszeit abwesend sein dürfen. Daher fehlen im Datensatz die Probanden, die zum jeweiligen Erhebungszeitpunkt abwesend waren.

## 6.1 Angaben zu den Probanden

In diesem Abschnitt erfolgt die Darstellung der Angaben der Probanden aus der Vollbefragung, die zum Ende der beiden Englischkurse für Ingenieurwissenschaften im Sommersemester 2014 durchgeführt wurde.

### 6.1.1 Angaben zur Studiensituation und Person

Insgesamt sind 16 Lernende in die Forschungsstudie eingebunden, zwei weibliche und 14 männliche. Die Anzahl der Teilnehmenden in Kurs 1 beträgt zu Kursbeginn zehn und ab der zweiten Lehrveranstaltung neun. Interviewt wurden neun Probanden, davon sind acht Studierende und eine ist Mitarbeiterin. Der Median<sup>9</sup> liegt bei 24 Jahren. Zwei Studierende befinden sich im letzten Semester des Bachelorstudiums und drei bereits im Masterstudium. Maschinenbau studieren drei der Teilnehmenden. Informatik, Wirtschaftsinformatik und medizinische Biotechnologie studiert jeweils eine Person (vgl. Tab. 6).

<b>Sprechersigle</b>	<b>Alter</b>	<b>Studienrichtung</b>	<b>Semester</b>
SvBe	29	Informatik	7.
JaHa	42	Mitarbeiterin	0
LeLe	24	Elektrotechnik	8.
AnNi	24	Bachelor Maschinenbau	6.
AlOe	23	Bachelor Maschinenbau	6.
BePe	24	Maschinenbau	7.
FlSt	26	Elektrotechnik	10.
EiWi	24	Wirtschaftsinformatik	4.
MoTz	24	medizinische Biotechnologie	8.

*Tabelle 6: Biographische Angaben der Probanden des Kurses 1*

Im zweiten untersuchten Kurs lag die Anzahl der Teilnehmenden zu Beginn bei elf und ab der zweiten Lehrveranstaltung bei acht. Am Interview teilgenommen haben sieben Studierende. Auch hier liegt der Median bei 24 Jahren. Drei Studierende befinden sich kurz vor dem Abschluss des Bachelorstudiums und vier bereits im Masterstudium. Auch in diesem Kurs stammt die Mehrzahl der Studierenden aus der Fakultät für Maschinenbau. Informatik, Wirtschaftsmathematik und Physik studiert jeweils ein Student (vgl. Tab. 7).

---

<sup>9</sup> Im Vergleich zum arithmetischen Mittel ist der Median robuster gegenüber extrem abweichenden Werten.

<b>Sprechersigle</b>	<b>Alter</b>	<b>Studienrichtung</b>	<b>Semester</b>
ErHe	22	Bachelor Informatik	6.
SeLi	24	Maschinenbau	8.
RaSa	25	Wirtschaftsmathematik	8.
ToSi	24	Maschinenbau	8.
DuVi	24	Maschinenbau	8.
HaVö	24	Bachelor Maschinenbau	6.
ErKr	24	Bachelor Physik	6.

*Tabelle 7: Biographische Angaben der Probanden des Kurses 2*

Um zu ermitteln, wie viel Zeit den Teilnehmenden für das Selbststudium zur Verfügung steht, wurden folgende Befunde in Bezug auf ihre Zeiteinteilung ermittelt, die in Tab. 8 dargestellt sind.

<b>Sprechersigle</b>	<b>Studienbelastung in SWS ohne Englisch</b>	<b>Erwerbstätigkeit Stunden pro Woche</b>	<b>Anzahl der Kinder</b>
SvBe	11	0	2
JaHa	0	40	2
LeLe	24	9	0
AnNi	20	8	0
AlOe	14	12	0
BePe	24	0	0
FlSt	20	9	0
EiWi	17	16	0
MoTz	8	5	0
ErHe	22	5	0
SeLi	12	0	0
RaSa	12	3	0
ToSi	9	10	0
DuVi	28	5	0
HaVö	12	10	0
ErKr	17	0	0

*Tabelle 8: Angaben des Kurses 1 und 2 zu Zeiteinteilung und familiärer Situation*

Die Studienbelastung der Studierenden liegt zwischen acht und 28 Semesterwochenstunden (SWS). Da Teilnehmerin JaHa Mitarbeiterin der Universität ist, ergibt sich für sie eine Arbeitsbelastung von 40 Stunden pro Woche, aber abgesehen von dem Englischkurs keine weitere Studienbelastung. Vier Studierende gehen keiner Erwerbstätigkeit nach. Zwei der befragten Personen haben selbst Kinder. Da das Alter der Kinder nicht erfragt wurde, kann die genaue familiäre Belastungssituation nicht festgestellt werden. Die Auswertung der Studien- und Arbeitsbelastung spielt eine Rolle in Bezug auf die Konzentrationsfähigkeit, die die Teilnehmenden während des Hör- und Sehverstehens leisten. Wenn sie im Laufe des Tages

eine hohe Arbeits- und Studienbelastung haben, fällt es ihnen möglicherweise schwerer am Abend den Übungen zum Hör- und Sehverstehen zu folgen. Daher sagt Teilnehmerin JaHa: „ich finde die Uhrzeit schwierig mit 19.00 Uhr“ (I\_I\_4 Zeile 122). Ähnlich äußert sich AnNi: „und die Zeit finde ich nicht so toll, aber das ist natürlich schwierig, das alles mit den anderen Stundenplänen zu managen. (I\_I\_2 Zeile 112)“ Über den Arbeitsaufwand in Bezug auf die Hausaufgaben sagt HaVö: „es war zeitweilig, weil ich wegen den anderen Fächern sehr viel zu tun hatte, doch die Hausaufgaben in Englisch irgendwo zwischen zu bekommen“ (I\_II\_5).

### 6.1.2 Angaben zu Sprachkenntnissen

Abgesehen von der Teilnahme am Englischkurs variiert die Anzahl der Jahre, in denen die Teilnehmenden Englisch gelernt haben, zwischen sieben und 15 Jahren.

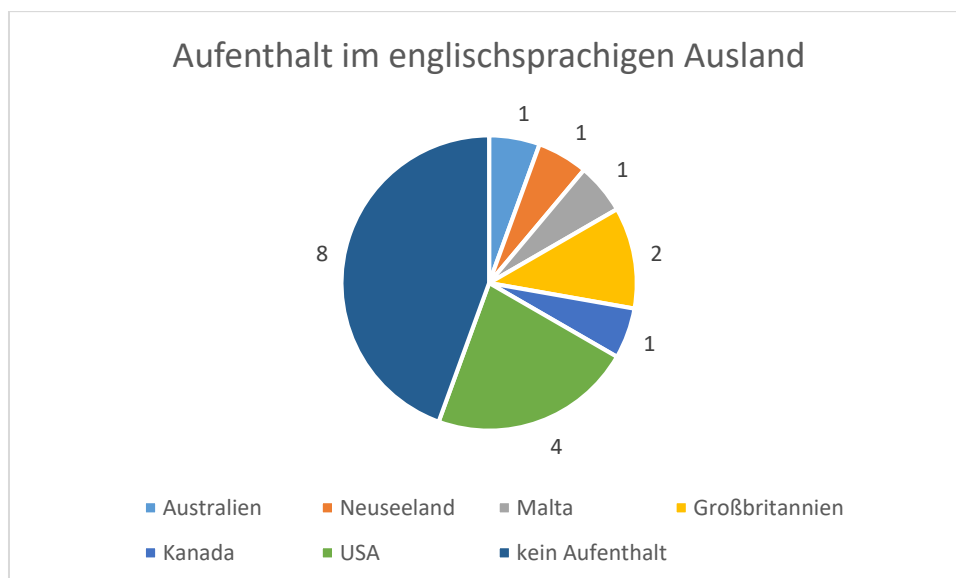


Abbildung 6: Verteilung der Auslandsaufenthalte der Teilnehmenden (Mehrfachnennungen möglich)

Wie die Abbildung 6 zeigt, gibt die Hälfte der Teilnehmenden an, im englischsprachigen Ausland gewesen zu sein. Vier Teilnehmende waren in den USA, zwei in Großbritannien und jeweils ein Proband in den weiteren genannten Ländern. Acht Probanden waren noch gar nicht im englischsprachigen Ausland. Die Dauer des Auslandsaufenthalts variiert, wie Abbildung 7 zeigt.

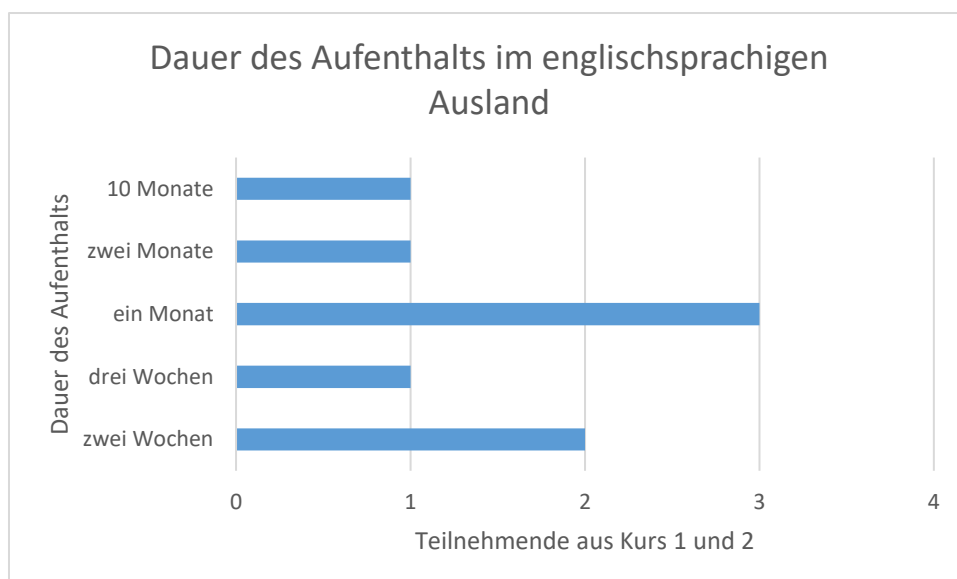


Abbildung 7: Dauer des Aufenthalts im englischsprachigen Ausland

Nur eine Teilnehmende von den 8 mit Auslandsaufenthalt war zehn Monate im englischsprachigen Ausland. Alle anderen verbrachten zwischen zwei Wochen und zwei Monaten im englischsprachigen Raum. Als Zweck nannten die Teilnehmenden Urlaub, Sprachreise, Schüleraustausch oder Praktikum.

Auf die Frage, wie die Lernenden zu Beginn des Kurses, der B2-Kenntnisse voraussetzt, ihre Hörverstehenskompetenz bewerten, geben sich die meisten einer Skala (vgl. Skala A im Anhang 10.5.2) von 1 (Anfänger: A1) bis 6 (Fortgeschrittener: C2) eine 4 (mittleres Niveau: B2) (vgl. Abb.8).

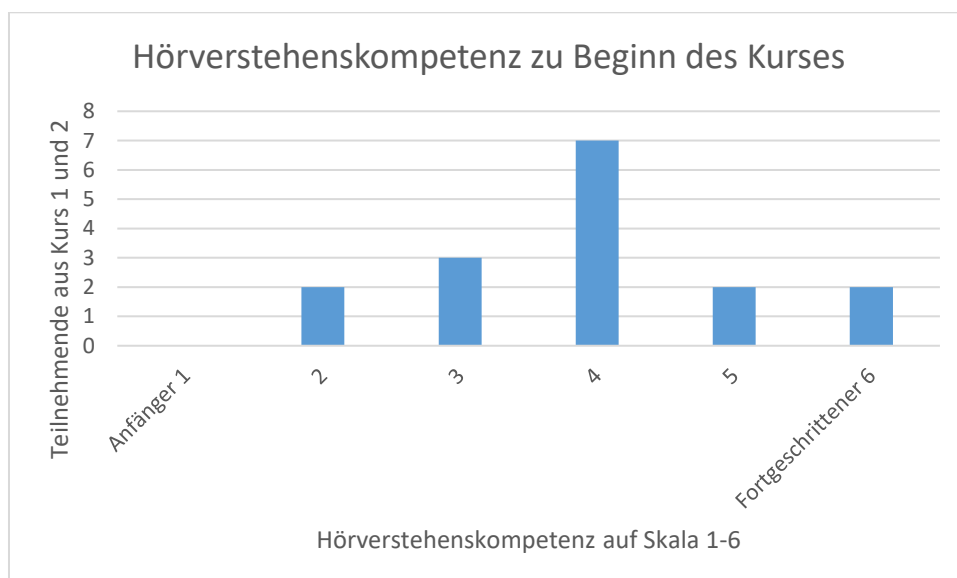


Abbildung 8: Selbsteinschätzung der Vorkenntnisse im Hörverstehen zu Beginn des Kurses (erhoben im Leitfadeninterview zum Ende des Semesters)

Zum Ende des Kurses verschiebt sich die Einschätzung in Richtung des Fortgeschrittenenbereichs, wie Abbildung 9 zeigt. Fünf Teilnehmende geben Stufe 5 an und drei Teilnehmende sehen sich auf Stufe 6.

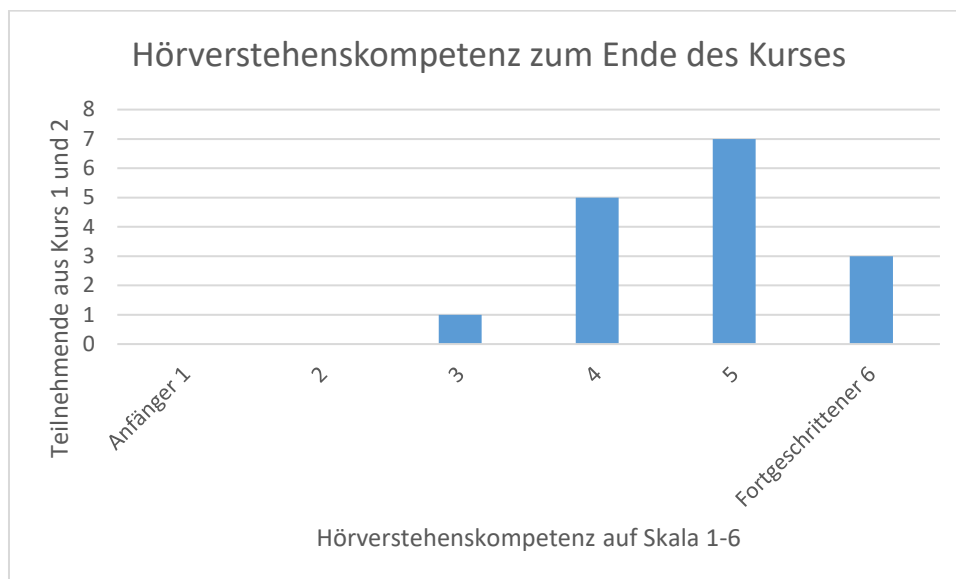


Abbildung 9: Selbsteinschätzung der Kenntnisse im Hörverstehen zum Ende des Kurses (erhoben im Leitfadeninterview zum Ende des Semesters)

Neben Englischkenntnissen verfügen die Teilnehmenden über Kenntnisse in weiteren Fremdsprachen. Die überwiegende Anzahl gibt Französisch als Fremdsprache an, gefolgt von Spanisch. Jeweils zwei Teilnehmende verfügen über Kenntnisse in Chinesisch, Latein und Russisch und ein Lernender spricht Italienisch. Auf welcher Niveaustufe sich die Probanden in den genannten Fremdsprachen befinden wurde im Rahmen dieser Untersuchung aus Zeitgründen nicht erfragt.

Für die Teilnahme am Englischkurs für Ingenieurwissenschaften an der Universität Rostock haben sich die Probanden aus mehreren Gründen entschlossen, wie Abbildung 10 zeigt. Die Hälfte der Lernenden möchte sich den Englischkurs für ihr Studium anrechnen lassen. Fast genauso viele streben eine Verbesserung ihrer Englischkenntnisse an. Aufgrund ihrer guten Erfahrung mit dem fachsprachlichen Vorgängerkurs, dem Modul 1, entschieden sich fünf Teilnehmende für das Englisch-Modul 2 der Ingenieurwissenschaften. Um ein UNIcert-Zertifikat zu erreichen, belegen vier Teilnehmende den Kurs.

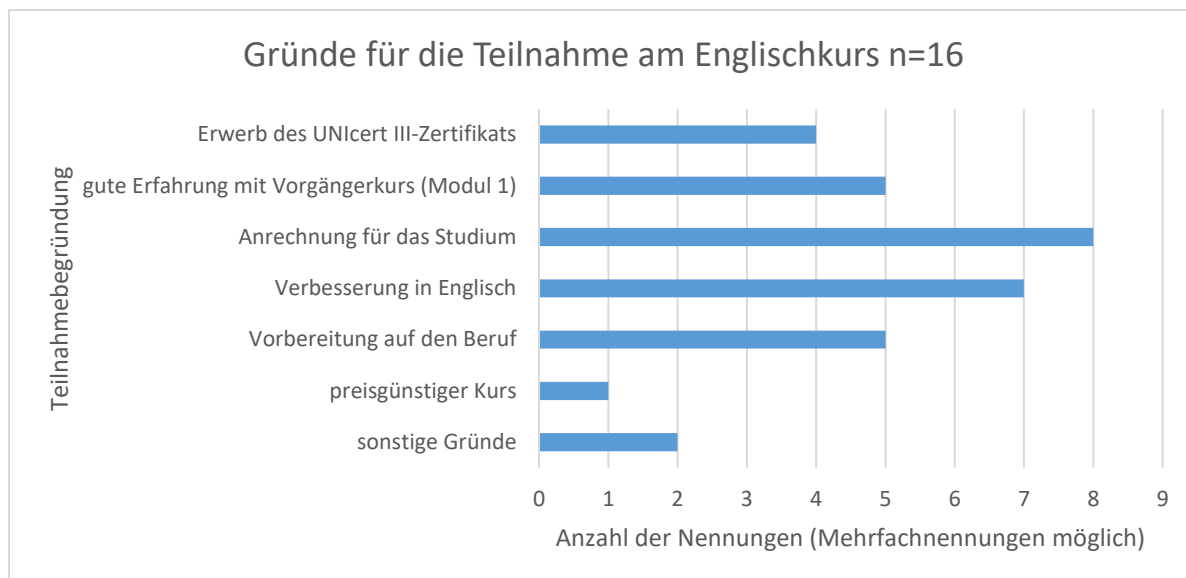


Abbildung 10: Verteilung der Gründe für die Teilnahme am Englischkurs für Ingenieurwissenschaften

Nur für eine Person spielt die Kursgebühr eine Rolle. Der Englischkurs für Lernende, die ihn als wahlobligatorisch oder obligatorisch belegen, ist kostenfrei. Alle anderen Teilnehmenden zahlen 20 Euro für 2 Semesterwochenstunden.

## 6.2 Fallübergreifende Analysen der Leitfadeninterviews und Feedbackfragebögen

### 6.2.1 Angaben zu Vorkenntnissen, Nutzerverhalten und Einstellungen zu Lernplattformen

Auf die Frage aus dem Leitfadeninterview, wie viel Erfahrung die Teilnehmenden vor dem Kurs mit der Lernplattform Stud.IP im Allgemeinen hatten, sehen sich drei als Fortgeschrittene und neun als nahezu Fortgeschritten. Die restlichen Teilnehmenden bewerten ihre Vorkenntnisse in Bezug auf Stud.IP als durchschnittlich und niemand schätzt sich als Anfänger ein.

ILIAS hingegen ist den Teilnehmenden weniger vertraut, denn hier liegen die Verhältnisse eher umgekehrt. Neun Probanden schätzen sich als Anfänger im Umgang mit der Lernplattform ein. Zwei Teilnehmende bewerten sich als Fortgeschrittene und die weiteren Lernenden befinden sich im mittleren Bereich.

Erfasst wurde außerdem, zu welcher Tageszeit die Lernenden mit Lernplattformen arbeiten (siehe Anhang 10.6.2).

Die Arbeit mit ILIAS sieht die Mehrheit der Probanden als sinnvoll an. Jeweils zwei Personen sehen die Lernplattform als etwas sinnvoll oder sehr sinnvoll. Von zwei Probanden wird das Arbeiten mit ILIAS als etwas sinnlos eingeschätzt, wie Abbildung 11 zeigt.



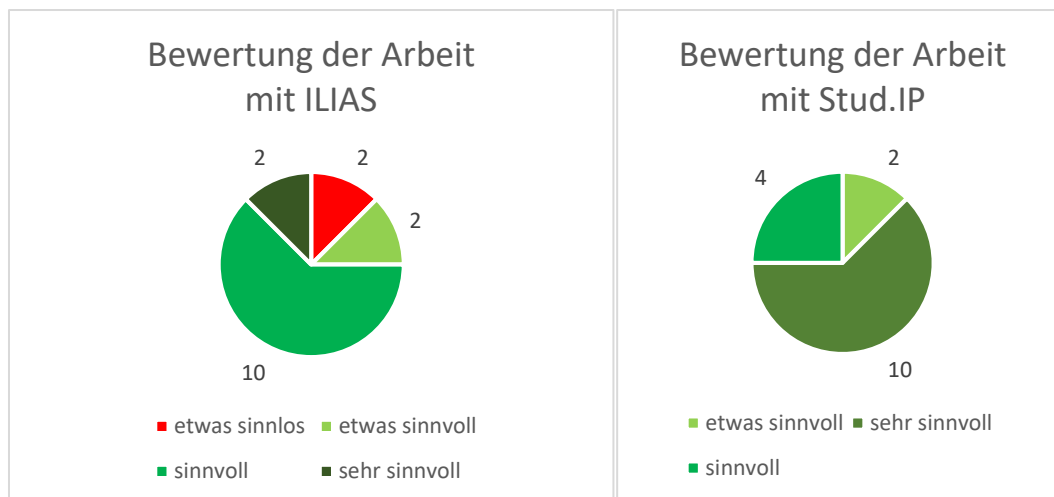


Abbildung 11: Bewertung der Nutzung der Lernplattformen ILIAS und Stud.IP an der Universität Rostock (erhoben im Leitfadeninterview zum Ende des Kurses)

Die Akzeptanz liegt bei Stud.IP deutlich höher als bei ILIAS, denn keiner der Probanden schätzt diese Lernplattform als sinnlos ein. Zehn Teilnehmende sehen sie sogar als sehr sinnvoll an.

### 6.2.2 Hör- und Hörsehverstehen im Vergleich

Auf die Frage, wie effektiv die Teilnehmenden die Übungen zum Hör- und Hörsehverstehen im Kurs im Allgemeinen finden, schätzt die Hälfte sie als effektiv ein. Fünf Teilnehmende sehen sie als etwas effektiv und zwei als sehr effektiv. Nur ein Teilnehmer bewertet die Übungen zum Hör- und Hörsehverstehen im Allgemeinen als ineffektiv (vgl. Abb. 12).

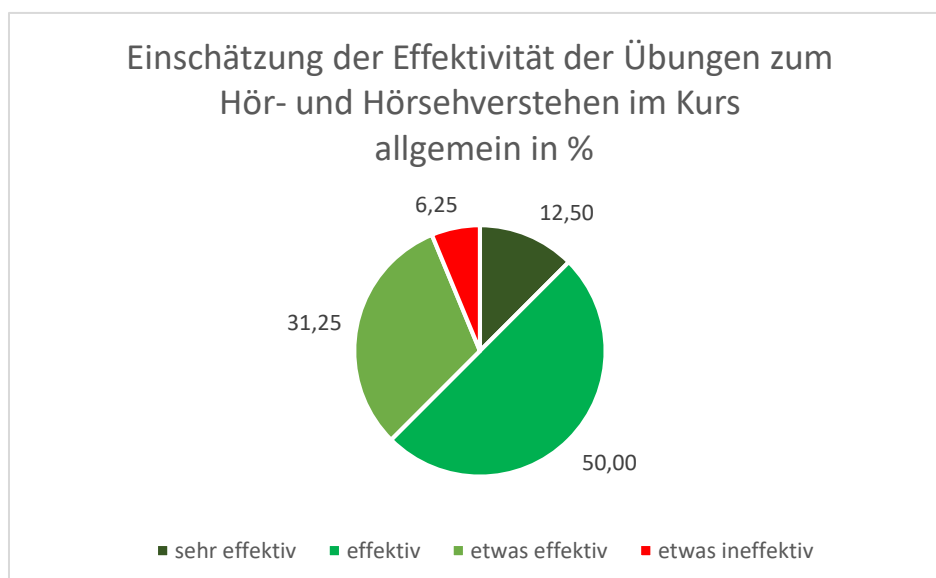


Abbildung 12: Einschätzung der Effektivität der Übungen zum Hör- und Hörsehverstehen im Kurs insgesamt (erhoben im Leitfadeninterview zum Ende des Kurses)

Im Folgenden soll verglichen werden, welche Aussagen die Teilnehmenden zu den Übungen zum Hör- und Hörsehverstehen in den verschiedenen Lernmodi treffen. Auf die Frage, wie effektiv die Studierenden die Übungen zum Hör- und Hörsehverstehen finden, die im Präsenzunterricht eingesetzt wurden, äußern sich alle Probanden positiv. Keiner der Teilnehmenden schätzt die Übungen als ineffektiv ein (vgl. Abb. 13).

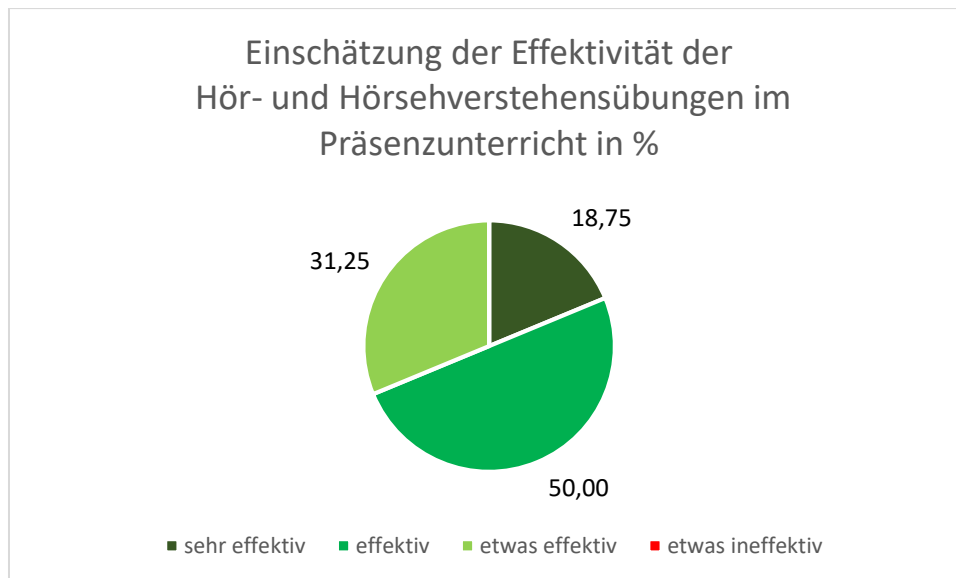


Abbildung 13: Einschätzung der Effektivität der Übungen zum Hör- und Hörsehverstehen im Präsenzunterricht (erhoben im Leitfadeninterview zum Ende des Kurses)

In Bezug auf die Lernplattform ILIAS zeigt sich ein anderes Bild:

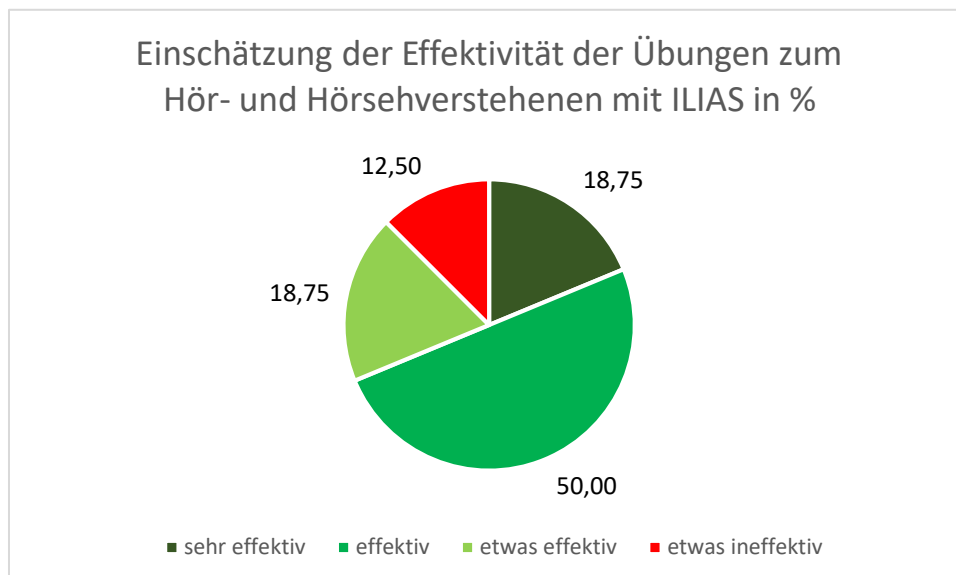


Abbildung 14: Einschätzung der Effektivität der Übungen zum Hör- und Hörsehverstehen mit ILIAS (erhoben im Leitfadeninterview zum Ende des Kurses)

Die Hälfte der Teilnehmenden sieht die Übungen in ILIAS zum Hör- und Hörsehverstehen als effektiv, aber zwei der Befragten geben an, dass die Übungen etwas ineffektiv sind. Jeweils

drei schätzen die Übungen zum Hör- und Hörsehverstehen in ILIAS als etwas effektiv beziehungsweise sehr effektiv ein (vgl. Abb. 14).

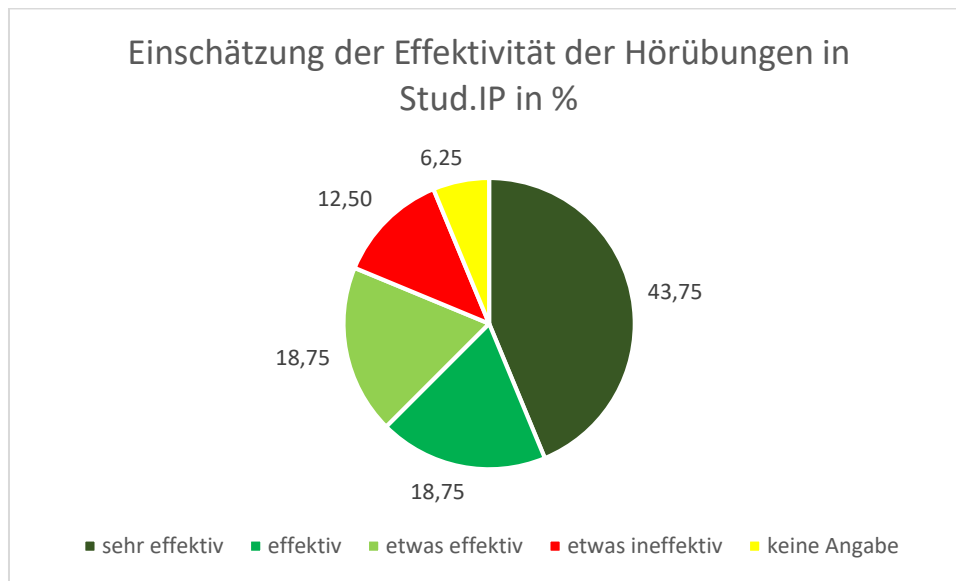


Abbildung 15: Einschätzung der Effektivität der Übungen zum Hör- und Hörsehverstehen in Stud.IP (erhoben im Leitfadeninterview zum Ende des Kurses)

Ein ähnliches Bild wie bei der Einschätzung der Übungen zum Hör- und Hörsehverstehen in ILIAS ergibt sich bei *Stud.IP*. Wie in Abbildung 15 deutlich wird, bezeichnen zwei Lernende die Übungen zum Hör- und Hörsehverstehen in *Stud.IP* als etwas ineffektiv. Hierbei zeigt sich, dass *Stud.IP* zwar im Allgemeinen eine hohe Akzeptanz aufweist, wie Abbildung 11 zeigt, aber für die Bearbeitung von Hör- und Hörsehverstehensaufgaben weniger geeignet scheint. Ein Grund könnte sein, dass die Hör- und Hörsehverstehensaufgaben und ihr Schlüssel nur als PDF-Dateien heruntergeladen werden. Im Vergleich zu ILIAS ist *Stud.IP* weniger interaktiv, da es eher als Verwaltungsprogramm für Dokumente verwendet wird. Zum Beispiel laden die Lehrenden die Aufgabenblätter und die dazugehörigen Lösungen sowie Audio- und Videodateien bei *Stud.IP* hoch. Die Teilnehmenden werden dann zum Download aufgefordert. Sie füllen die Aufgabenblätter aus und wenn sie die Lösungen für die Aufgaben erhalten wollen, laden sie sich den Lösungsschlüssel herunter und vergleichen diesen mit eigenen Angaben. Dabei hilft ihnen die Lernplattform *Stud.IP* wenig. Dieser Vergleich des Aufgabenblattes mit dem Lösungsblatt ist deutlich aufwändiger und zeitintensiver als bei ILIAS. Bei ILIAS werden die Lösungen vom Programm automatisch gezeigt und die Teilnehmenden erhalten einen Überblick über ihre erhaltene Punktzahl, die Anzahl der Fehler und welche Antworten korrekt gewesen wären. Da die Lernenden aber mit der Navigation von *Stud.IP* vertrauter sind und es auch häufiger nutzen, nämlich circa zehn Minuten pro Tag, wird die etwas weniger interaktive Komponente der Lernplattform nicht als Problem wahrgenommen.

Drei Teilnehmer bewerten die Übungen zum Hör- und Hörsehverstehen in *Stud.IP* als etwas effektiv. Zwei schätzen die Übungen als sehr effektiv ein. Eine Probandin konnte sich nicht erinnern und hat keine Antwort auf die Frage gegeben.

Zusammengefasst gleichen sich die Angaben zur Effektivität von ILIAS und *Stud.IP*, denn beide werden nur von 12,5% der Teilnehmenden als etwas ineffektiv bewertet. Die Gründe hierfür unterscheiden sich jedoch. *Stud.IP* erhält vermutlich eine hohe Akzeptanz, weil die Lernenden damit vertrauter sind und die Kommunikation mit den Lehrenden darüber stattfindet. ILIAS bietet sich jedoch für das Hör- und Hörsehverstehen mehr an, weil es interaktiver ist. Mit der Navigation von ILIAS haben die Lernenden weitaus weniger Erfahrung. Einerseits haben die Lernenden bei ILIAS die sofortige Rückmeldung zu ihren Ergebnissen im Hör- und Hörsehverstehen, andererseits ist der Unterschied in der Akzeptanz im Vergleich mit *Stud.IP* gering, weil sie mit letzterer Lernplattform vertrauter sind. Es kann angenommen werden, dass die Barrieren bei der Nutzung von *Stud.IP* niedriger sind als bei ILIAS.

### 6.2.3 Hörverstehensstrategien im Allgemeinen

In diesem Abschnitt wird Bezug auf die Frage aus dem Leitfadeninterview und den Feedbackfragebögen genommen, welche Hörstrategien die Lernenden gezielt einsetzen. Mehrfachnennungen sind hier möglich.

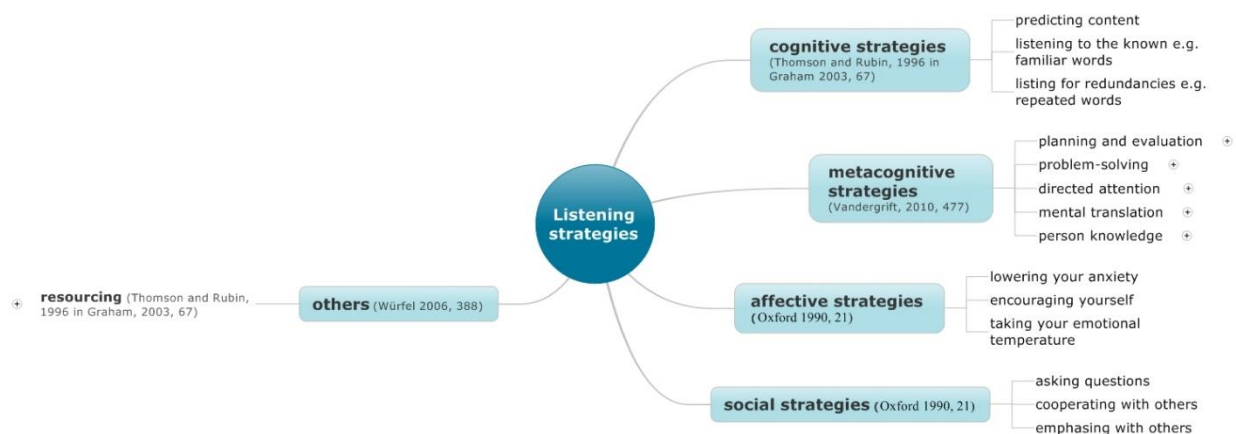


Abbildung 16: Übersicht zu Kategorien zum Hörverstehen mit Beispielen (in Anlehnung an Graham 2003, Oxford 1990, Vandergrift et al. 2010, Würffel 2006)

Als Kategorien zum Hörverstehen (vgl. Kapitel 3.5) werden hier folgende verwendet: kognitive, metakognitive, affektive und soziale Strategien. Die metakognitiven Strategien können nochmals in folgende Subkategorien unterteilt werden: Problemlösung, Planung und Evaluation, Vermeiden von mentaler Übersetzung, gezielte Aufmerksamkeit und personengebundenen Wissen. Wie bereits erwähnt, können die Übergänge zwischen den

Hörstrategien fließend sein wie zum Beispiel zwischen metakognitiv und kognitiv. Hervorzuheben wäre, dass auch affektive Strategien oft mit metakognitiven kombiniert vorliegen können. Abbildung 16 zeigt auf welchen Quellen dieses Kategoriensystem beruht.

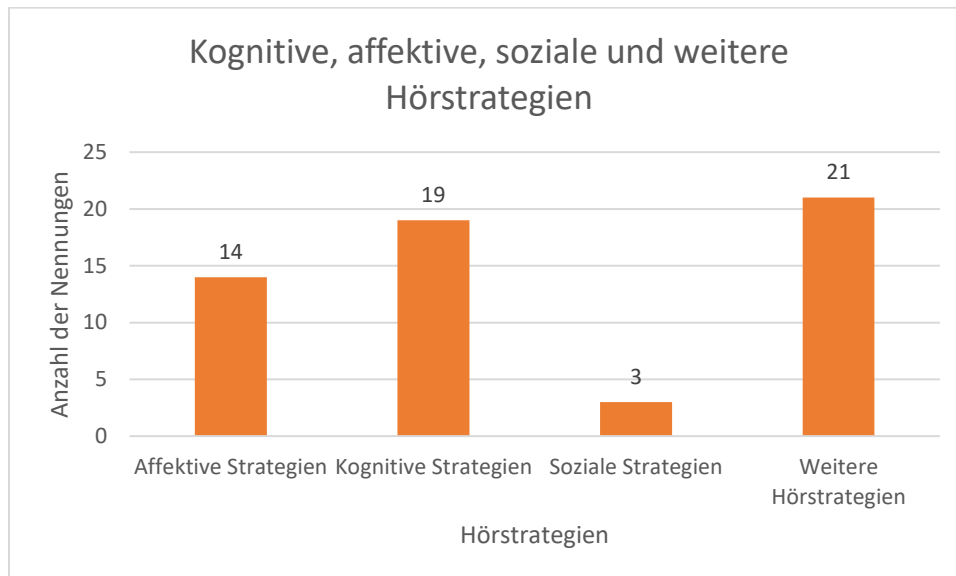


Abbildung 17: Angaben zu kognitiven, affektiven, sozialen Hörstrategien und weiteren Hörstrategien (erhoben in den Leitfadeninterviews und Feedbackfragebögen)

Wie Abbildung 17 zeigt, wurden die affektiven Strategien vierzehn Mal genannt. Hierzu gehören die Selbstermutigung, die vier Mal aufgezählt wurde, und die Beruhigung, die zehn Mal angeführt wurde. Des Weiteren werden soziale Strategien drei Mal angegeben, wie zum Beispiel das Nachfragen, welches nur im direkten Gespräch oder am Telefon angewendet werden kann:

weil ich meine wenn das wenn ich mal mit dem englischen in kontakt komme dann habe ich meistens jemanden gegenüber wo ich dann auch interagieren kann wenn ich was nicht verstanden habe dass man fragt ob er das erklären könnte (II\_3 SeLi Zeile 100).

Lernender Seli betont, dass er im persönlichen Gespräch nicht ausschließlich auf das Hörverstehen angewiesen ist, sondern durch gezieltes Nachfragen Verständnisprobleme sofort lösen kann.

Zu den weiteren in Abbildung 17 erwähnten Hörstrategien zählen: Notizen anfertigen und der visuelle Input, der den auditiven unterstützt.

Als Beispiele für kognitive Strategien lassen sich das Vorhersagen von Inhalten, das Erfassen aus dem Kontext und das Hören auf Redundanzen einordnen.

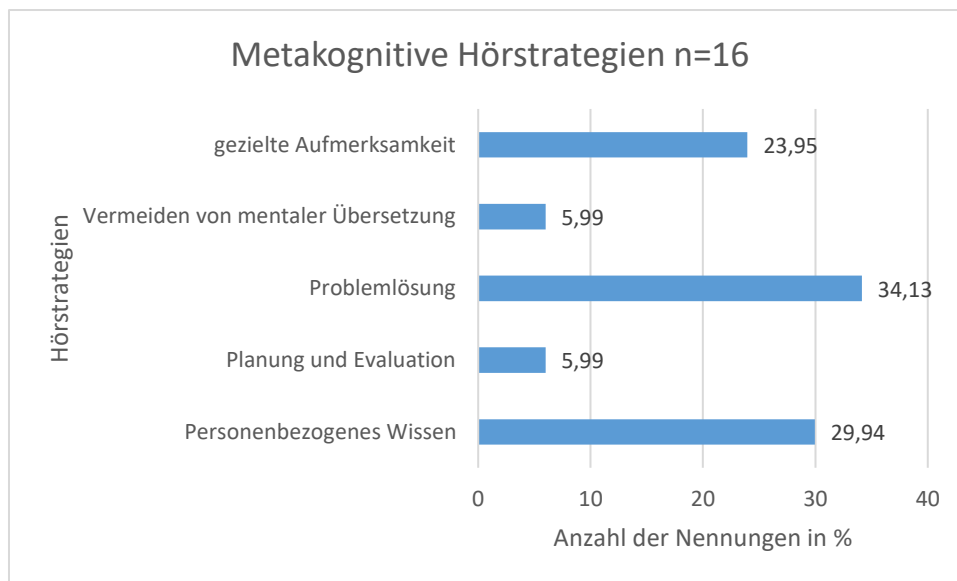


Abbildung 18: Angaben zu metakognitiven Hörstrategien (erhoben in den Leitfadeninterviews und Feedbackfragebögen)

In Abbildung 18 zeigen sich folgende Befunde zu metakognitiven Strategien: die Problemlösung mit 34% der Nennungen, das personenbezogene Wissen, das rund 30% der Nennungen ausmacht, das Vermeiden von mentaler Übersetzung, welches einen Wert von 6% erhält sowie die Planung und Evaluation, die ebenfalls bei 6% liegen. Die gezielte Aufmerksamkeit wurde mit 24% genannt. Die Darstellung in % wurde gewählt, weil Mehrfachnennungen und auch Überlappungen möglich waren. So konnten viele Zitate mehr als einer Kategorie zugeordnet werden.

Die wesentlichen Aussagen zur Verwendung von Hörstrategien, die im Leitfadeninterview und in den Feedbackfragebögen getroffen wurden, lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Die 16 Lernenden erwähnen Strategien aus allen Kategorien des Hörverstehens, d.h. kognitive Strategien, metakognitive, affektive und soziale Strategien. Es ist auffällig, dass die metakognitiven Strategien so häufig in den fünf Feedbackfragebögen und den Leitfadeninterviews genannt wurden. Die erhöhte Anzahl der Nutzung von metakognitiven Strategien mag darin begründet sein, dass die Lernenden bereits zum Beginn des Kurses den *MALQ* ausgefüllt haben und dadurch für diese Art der Strategien sensibilisiert wurden. Die Nutzung der affektiven Hörstrategien ergibt sich aus einem der Ziele der Lehrkräfte, den Lernenden zu vermitteln, nicht während des Hör- und Hörsehverstehens in Panik auszubrechen, sondern Ruhe zu bewahren. Denn in den vorausgegangenen Pilotstudien hatten Studierende in Prüfungssituationen das Hörverstehen abgebrochen sobald sie glaubten, nicht alles verstanden zu haben. Diese Panikreaktion sollte durch das kontinuierliche Schulen des Hör- und

Hörsehverstehens verhindert werden. Zudem sollte erfasst werden, welcher Lernmodus dazu geeignet ist.

Zu Beginn der Pilotstudien wurde angenommen, dass das Auslagern des Hör- und Hörsehverstehens ins Selbststudium zu Hause mehr Zeit für das Sprechen, Lesen und Schreiben im Präsenzunterricht lässt. Anders als erwartet wurde jedoch das Training des Hör- und Hörsehverstehens im Präsenzunterricht von den Teilnehmenden als positiv wahrgenommen. Die Effektivität der Übungen zum Hör- und Hörsehverstehen im Präsenzunterricht wurde von allen Teilnehmenden im Leitfadeninterview bestätigt.

Da der Vergleich verschiedener Lernmodi eine zentrale Frage in dieser Forschungsarbeit ist, soll konkret auf die Aussagen der Lernenden eingegangen werden, die sie unmittelbar nach den Übungen zum Hör- und Hörsehverstehen im Präsenzunterricht bzw. im Selbststudium mit ILIAS oder *Stud.IP* in den Feedbackfragebögen festgehalten haben. Erfasst wurde, aus welchen Gründen die Teilnehmenden die Hörtexte und Videos verstanden oder nicht verstanden haben. Im Folgenden soll untersucht werden, welche Angaben die Lernenden zu den Faktoren gegeben haben, die das Hör- und Hörsehverstehen positiv oder negativ beeinflussen. Dabei wird auf die verschiedenen Lernmodi und den Einsatz von Hör- und Hörsehstrategien eingegangen. Mögliche Einflussfaktoren können die Texttypen und Genres, die Textpräsentation, die Aufgabenstellungen, die externen Bedingungen und die lernerinternen Faktoren sein. In welchem Umfang diese eine Rolle für die jeweilige Übung zum Hör- und Hörsehverstehen spielen, soll bei der Analyse der Antworten aus den Feedbackfragebögen untersucht werden.

#### 6.2.4 Hör- und Hörsehverstehen im Präsenzunterricht

##### 6.2.4.1 Durchführung der Hör- und Hörsehverstehensübungen im Präsenzunterricht

Über den Zeitraum eines Semesters (14 Wochen) hörten die Kursteilnehmer verschiedene authentische Texte bezugnehmend auf die Lektion, die gerade unterrichtet wurde. Die Hörsituation sollte zum Beispiel beim Anhören des Podcasts „Ten ways to improve your IT resume“ (Jaw 2009), der dem realen Leben möglichst nahe kommt, geübt werden. Unter anderen wurde daher auch ein Telefoninterview mit einer schlechteren Tonqualität gewählt. Der Podcast von „Network World Panorama“ (Jaw 2009) handelt von 10 Hinweisen, wie Karrierechancen im IT-Business verbessert werden können. Beim zweimaligen Abspielen des Hörtextes (7min30) hatten die Lernenden die Gelegenheit, zwei Aufgaben zum globalen Hörverstehen und sechs Aufgaben zum selektiven Hörverstehen zu beantworten.

Das Thema der zweiten hier untersuchten Hördatei lautet: „Roboy nears completion“ (5min43) (Mitchell 2013b). Dieser Podcast wurde von der BBC als Interview aufgezeichnet und handelt von einem Roboter, der im Rahmen eines achtmonatigen Gemeinschaftsprojekts fertiggestellt werden soll.

Auch diese Hörsituation sollte dem realen Leben möglichst nahe kommen, indem keine konkrete Aufgabenstellung festgelegt wurde, sondern die Hauptaussage des Textes und so viele unterstützende Details wie möglich verstanden werden sollten. Ohne, dass den Lernenden mitgeteilt wurde, worauf sie hören sollten, wurde es ihnen ermöglicht, beim zweiten Abspielen des Hörtextes ihre Konzentration selbst auf bestimmte Aspekte zu richten, Übereinstimmungen zu überprüfen, Schwierigkeiten zu überwinden und ihren Erfolg einzuschätzen. Dadurch, dass sich die Lernenden mit den metakognitiven Prozessen über einen längeren Zeitraum alleine oder in der Gruppe beschäftigen, erwerben sie implizit Wissen zum Hörverstehen durch die Erfüllung der Aufgaben. Dabei wird in Anlehnung an Vandergrift et al. (2010: 475) in folgenden Schritten vorgegangen:

Basierend auf ihrem Wissen zu dem Thema und der Art des Hörtextes, prognostizieren die Lernenden die Informationen, die sie hören werden und relevante Vokabeln, die sie auf Englisch in dem ersten Abschnitt (*pre-listening*) eintragen. Die Teilnehmenden werden daran erinnert, alle logischen Möglichkeiten in Betracht zu ziehen. Dieses Brainstorming wird zunächst in Einzelarbeit vorgenommen.

Nach dem Notieren der Prognose hören die Lernenden den Text zum ersten Mal. Beim Hören kreuzen sie die Informationen an, die sie richtig vorausgesagt haben. Außerdem notieren sie sich alle weiteren Inhalte, die sie verstanden haben (*first listening*).

Anschließend arbeiten die Lernenden in Paaren, um ihre Voraussagen und die Notizen zu vergleichen. Sie werden dazu angehalten zu diskutieren in welchen Punkten Schwierigkeiten auftreten und worin sie übereinstimmen, andere logische Möglichkeiten in Betracht zu ziehen und Textstellen zu identifizieren, die ihre volle Aufmerksamkeit beim zweiten Hören benötigen.

Schließlich notieren die Teilnehmenden die Strategien, die sie in Zukunft nutzen wollen. Dieser letzte Schritt fiel den 7 Studierenden der Ingenieurwissenschaften jedoch schwerer als das Ausfüllen eines Feedbackfragebogens im Anschluss an die Höraufgabe. In Kurs 2 wurden aus organisatorischen Gründen keine Erhebungen nach dem Anhören des Podcasts durchgeführt.



#### 6.2.4.2 Übersicht zu den Angaben aus den Feedbackfragebögen im Präsenzunterricht

Die Befunde aus den Feedbackfragebögen<sup>10</sup>, die die Teilnehmenden aus Kurs 1 und 2 nach dem Hören der Audio-Datei zum Thema „Ten ways to improve your IT resume“ (Jaw 2009) ausfüllten, sind in Tabelle 9 und 10 dargestellt. Da nicht alle Lernenden anwesend waren, konnten nur die Daten von elf Teilnehmenden erhoben werden. Sie antworteten nicht immer ausführlich auf die Fragen. Zum Beispiel Student EiWi zog es vor nur wenige oder gar keine Kommentare abzugeben. Bei der Erhebung der Feedbackfragebögen war er nur einmal anwesend, was an seiner hohen Studienbelastung von 17 SWS (ohne Englisch) und seiner Erwerbstätigkeit von 16 h pro Woche liegen kann.

Im Folgenden wird eine Übersicht über die Ergebnisse des Kurses 1 aus den Feedbackfragebögen im Präsenzunterricht dargestellt. Diese Tabelle stellt einen Zwischenschritt dar, der zur Analyse der Daten beigetragen hat (vgl. Tabelle 9, 10 und 11).

Partici- pant	1. What was the main topic of the audio file you were listening to?	2. What helped you to understand the audio file?	3. What hindered your understanding?	4. What did you do to understand as much of the recording as possible?
SvBe	-improving your career prospects	the tasks, to know what is topic is about and what is to be expected	bad quality of the phone interview and the dialect	try to focus on key words and try to understand some passages as a hole
BePe	-improve your skills to make you more valuable for a company -improving your skills by rotating to different functions (e.g. from IT to business)	-the given questions, so that I know what I had to listen at -listen twice	-the audio quality of the interviewee -taking notes while listening -some vocabularies	-try to concentrate to the questions
FlSt	About ways to boost your resume, 2 ways were explained (job rotation, personal skill assessment)	-concentration -silence	-that the quality was weak because it should sound like a telephone conference	-didn't move on my chair (its noisy) - I tried not to focus on words i wasn't able to understand acoustically

<sup>10</sup> Die Angaben der Lernenden aus den Feedbackfragebögen werden im Originalwortlaut wiedergegeben.

MoTz	-to improve IT skills to maintain the job and to fulfill expectations -job rotation helps with improving IT skills	-listen to it more than once -have to fill out a worksheet -> makes me concentrate	-long audio file -not so interesting topic	-get key information -listen closely and more than once
EiWi	Boost IT resume	/	not listening to the text	Nothing

Tabelle 9: Übersicht über die Ergebnisse des Kurses 1 aus den Feedbackfragebögen im Präsenzunterricht zum Thema „IT Resume“ (Jaw 2009)

Participant	1. What was the main topic of the audio file you were listening to?	2. What helped you to understand the audio file?	3. What hindered your understanding?	4. What did you do to understand as much of the text as possible?
ErHe	improving career prospects in IT	-sometimes the questions the interviewer asked were similar to the given questions of the tasks	-there was much to write down and just little time for answering the questions	I highlighted important parts of the given questions
SeLi	skills of IT employees/managers	-signposts, look or pay attention to relevant vocabs like “boost”	-the telephone “noise” -no time to read the tasks before listening	Listen carefully Try to get a general overview/knowledge
RaSa	employment in IT skills needed	some questions provided a hint for the right answer	fast talking hot weather interviewee appeared to be on the phone	Listen concentrated
ToSi	It was about personal skills and the chances job rotation delivers in IT business	In class it was very silent. Sometimes I closed my eyes.	The interviewed person was on the phone. He was sometimes very difficult to understand.	I did not worry about understanding everything the person said. I focused on what is talked about right now.
DuVi	Improving skills of IT		Interviewed person was on the phone	Concentrate on the speakers Listen even more carefully;

				When sentences on worksheet are mentioned
HaVö	Ways to boost your resume in a IT job	my listening comprehension	fast speaking, unknown words	I tried to get an idea what they are talking about

Tabelle 10: Übersicht über die Ergebnisse des Kurses 2 aus den Feedbackfragebögen im Präsenzunterricht zum Thema „IT Resume“ (Jaw 2009)

participants	1. What was the main topic of the audio file you were you listening to?	2. What helped you to understand the audio file?	3. What hindered your understanding?	4. What did you do to understand as much of the text as possible?
SvBe	Crowd funded project to build a robot which mimics human muscular skull	Knowledge about the topic of the title “Roboy nears completion” and some forebondings due the knowledge	Maybe dialect	Stay focused and remembered the introduction of the talk – topic was more mechanical sighted than computer science sighted
JaHa	-Development and design of a human standed robot in 9 months with a community of international engineers and designers at Zurich University with the help of academics and sponsors	-The imagination of this human robot (because it is like me:)	-sometimes the slang and the quick speaking of the participants	-did not concentrate on given headlines -tried to pick out the known vocabulary
AnNi	robby –human looking robot that behaves like a human being	Radio moderators often talk very clearly. The interviewed person was a foreigner ->clear speech	In this case nothing -I understood every word	-didn’t concentrate on every single word -had an idea what the text will be about

AlOe	The project „Roboy“ which is a project to build a humanized robot. The robot is supposed to be a messenger for a new generation of robots. Because they just have 9 months they needed crowdfunding and work with several companies and universities under the head of the university in Zurich	They didn't use to specific language and spoke clear -> easy to understand the context	/	Keywords for every topic they went through in the first listening and add the things I missed or specific details in the second listening
BePe	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Roboy nears completion</li> <li>-humanoid robot build in 9 months</li> <li>-able to do basic actions (understand, speak, shake hand)</li> <li>-cooperation between many teams around the world</li> <li>-crowd-funding-project</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-concentrate on each sentence</li> <li>-if not understand, don't think about and go on</li> <li>-listen twice to the audio file</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-fast speaking</li> <li>-write notes while listening</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-try to concentrate on what i understand and not what I not understand</li> <li>-See 2.</li> </ul>
FIST	It was about “Roboy”, the most human-like Robot in the world. It has been developed by a community of teams from all over the world and is financed by companies and crowd-funders	<ul style="list-style-type: none"> <li>-a quite atmosphere</li> <li>-to concentrate well</li> <li>-to be aware of key words</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-the noise from the room above</li> <li>-if the speaker didn't speak clear or even a bit to fast</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Herd it two times</li> <li>-Concentrate well</li> <li>-Concentrate on key words</li> <li>-first listening: main parts;</li> <li>-second listening: additional information</li> </ul>

MoTz	-robot called robooy which should be completed within a month -kind of anatomical structure -able to recognize people, shake hands and ride a tricycle	-to hear it twice and to fill the gaps of the parts I was writing down notes the first time	-they both were speaking very quickly -it's harder to understand a conversation than a single person	-take down notes -listen closely -listen to the text a second time as well
------	--	---	---	--

*Tabelle 11: Übersicht über die Ergebnisse des Kurses 1 aus den Feedbackfragebögen im Präsenzunterricht zum Thema „Roboy nears completion“ (Mitchell 2013b)*

#### 6.2.4.3 Angaben zu Faktoren bezüglich positiver Einflüsse auf das Hör- und Hörsehverstehen im Präsenzunterricht

Aus den Feedbackfragebögen zu „Ten ways to improve your IT Resume“ (Jaw 2009) geht hervor, welche Faktoren das Hör- und Sehverstehen positiv beeinflussen. Die Fragen auf dem Aufgabenblatt helfen dreizehn Teilnehmenden, da sie denen im Radiointerview gleichen. So gibt Teilnehmer SvBe an: “the tasks, to know what is topic is about and what is to be expected”<sup>11</sup> (FF, 27.05.2014, SvBe, IT resume, Zeile 11). Während der *Pre-Listening*-Phase hilft ihm die Aufgabenstellung, sich auf den Hörtext einzustimmen und die kognitive Strategie des Vorhersagens von Inhalten zu nutzen.

Nur einmal wird erwähnt, dass inhaltliche Aspekte wie „signposts“ (FF, 22.05.2014, Seli, IT resume, Zeile 12), die auf die Kategorie der Texttypen und Genres zurückzuführen sind, das Hörverstehen erleichtern.

Zudem werden räumliche Bedingungen als förderlich für das Hörverständnis empfunden, wie die Ruhe im Seminarraum, die zwei Teilnehmende nennen: „In class it was very silent“<sup>12</sup> (FF, 22.05.2014, ToSi, IT resume, Zeile 18).

Lernerinterne Faktoren spielen auch eine Rolle, denn zwei Personen beschreiben, Konzentrationssteigerung als Mittel für das bessere Hörverstehen. Hier nennen die Probanden

<sup>11</sup> Alle Angaben wurden exakt aus den Originalfragebögen übernommen inklusive der Fehler

<sup>12</sup> Folgendermaßen sind die Kennzeichnungen von Transkriptstellen zu lesen: z.B. (I\_9 Zeile 12) = aus der ersten Studie, im neunten Interview, in der zwölften Zeile. Die Angaben aus den Feedbackfragebögen mit dem dazugehörigen Datum werden wie folgt gekennzeichnet (FF, 10.06.2014, AnNi, Green Ipod (Biello (2008)), Zeile 12).

affektive Strategien zur Beruhigung wie „Sometimes I closed my eyes“ (FF, 22.05.2014, ToSi, IT resume, Zeile 18). Zudem setzen sie metakognitive Strategien der Problemlösung ein, indem sie auf Schlüsselwörter achten „look or pay attention to relevant vocabs like boost“ (FF, 22.05.2014, SeLi, IT resume, Zeile 15). Die gezielte Aufmerksamkeit wird ebenfalls genutzt, worauf folgender Befund hinweist: „Concentrate on the speakers. Listen even more carefully“ (FF, 22.05.2014, DuVi, IT resume, Zeile 19).

In Bezug auf die Hördatei „Roboy nears completion“ (Mitchell 2013b) zeigen sich folgende Strategien. Zum einen wird die kognitive Strategie des Vorhersagens von Inhalten von zwei Probanden genannt „had an idea what the text will be about“ (FF, 06.05.2014, AnNi, Roboy, Zeile 19). Zum anderen erwähnen zwei Teilnehmende die metakognitive Strategie der gezielten Aufmerksamkeit: „stay focused“ (FF, 06.05.2014, SvBe, Roboy, Zeile 10). Eine Lernende setzt ihre Vorstellungskraft für ein verbessertes Hörverstehen ein, indem sie sich den menschlich aussehenden Roboter vor ihrem geistigen Auge visualisiert (FF, 06.05.2014, JaHa, Roboy, Zeile 12).

Die Textpräsentation wirkt sich positiv auf das Hörverstehen aus, denn die Tonqualität und Aussprache sehen zwei Probanden als hilfreich an: „often talk very clearly“ (FF, 06.05.2014, AnNi, Roboy, Zeile 18).

Obwohl sich die Lernenden zum Hörtext „Roboy nears completion“ (Mitchell 2013b) lediglich Notizen anfertigen sollen und keine konkreten Fragen zum Hörtext gestellt werden, geht ein Student ähnlich vor, wie bei dem Hörtext zum „IT Resumé“. So beginnt AlOe mit dem globalen Hörverstehen beim ersten Zuhören und geht dann zum Detailverstehen über: „Keywords for every topic they went through in the first listening and add the things I missed or specific details in the second listening“ (FF, 06.05.2014, AlOe, Roboy, Zeile 19). Dieser Befund zeigt, dass zunächst Schlüsselwörter als metakognitive Strategie zur Problemlösung verwendet werden und beim zweiten Hören ergänzende Details notiert werden. Während des Hörens lässt sich der Lernende BePe nicht entmutigen, wenn er etwas nicht verstanden hat: „if not understand, don't think about and go on“ (FF, 06.05.2014, BePe, Roboy, Zeile 17). Diese affektive Strategie der Selbstberuhigung hilft dem Lernenden sich zu entspannen und die Audiodatei weiter zu verfolgen.

Was den Lernenden beim Anhören von Audiodateien fehlt, ist der persönliche Kontakt mit dem Gegenüber. Aus dem Leitfadeninterview geht hervor, dass die soziale Strategie des Nachfragens im direkten Gespräch angewendet wird, wie folgendes Beispiel zeigt:

„weil ich meine wenn das wenn ich mal mit dem englischen in kontakt komme dann habe ich meistens jemanden gegenüber wo ich dann auch interagieren kann wenn ich was nicht verstanden habe dass man fragt ob er das erklären könnte“ (II\_3 Zeile 100).

An diesem Befund zeigt sich der deutliche Vorteil von direkter Kommunikation zwischen zwei oder mehreren Personen, die unmittelbar auf einander eingehen können und nachfragen, wenn etwas nicht verstanden wurde. Beim Anhören einer Audio- oder Videoaufzeichnung bietet sich diese Möglichkeit nicht.

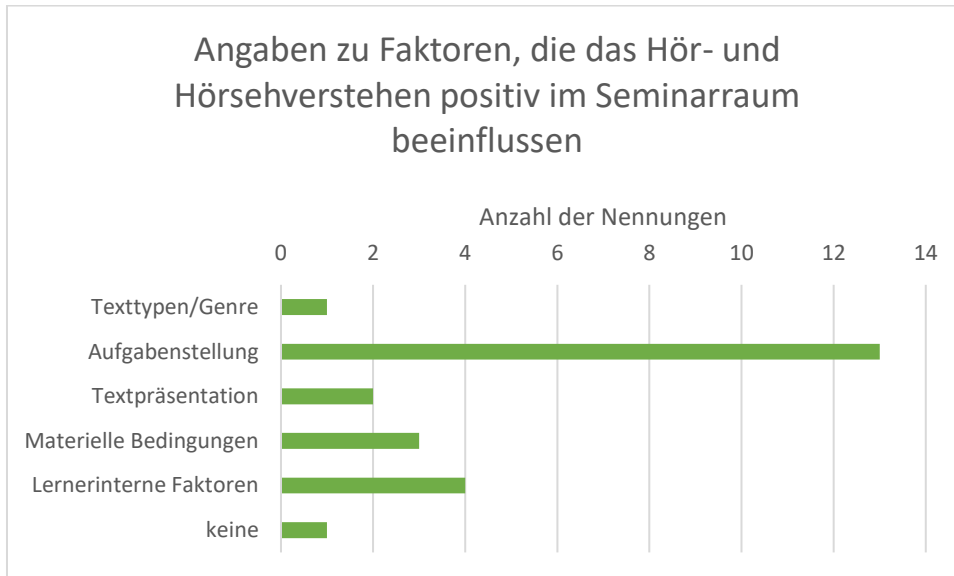


Abbildung 19: Angaben zu Faktoren, die das Hör- und Hörsehverstehen positiv im Seminarraum beeinflussen (erhoben in Feedbackfragebögen)

Zusammengefasst spielt die Aufgabenstellung mit 13 Nennungen die größte Rolle für die positive Bilanz im Hörverstehen im Präsenzunterricht. Wie Abbildung 19 zeigt wurden die weiteren Faktoren wie lernerinterne Faktoren vier Mal, Textpräsentation zwei Mal und materielle Bedingungen jeweils drei Mal genannt. Texttypen und Genres wurden nur einmal positiv erwähnt.

Ein wichtiger Befund ist, dass die Lernenden im Präsenzunterricht die Problemlösung und die gezielte Aufmerksamkeit, welche zu den metakognitiven Strategien zählen, beim Hör- und Hörsehverstehen bevorzugen. Die gezielte Aufmerksamkeit wird vermutlich deshalb gebraucht, weil im Seminarraum die Ablenkung durch Nebengeräusche oder anderen Teilnehmende größer sein kann als im Selbststudium. In diesem Zusammenhang werden auch affektive Strategien, wie zum Beispiel die Selbstberuhigung durch das Schließen der Augen genutzt, um sich noch besser konzentrieren zu können. Zu Hause ist dies vermutlich nicht notwendig, weil sich die Lernenden eine ruhige Umgebung selbst suchen können.

#### **6.2.4.4 Angaben zu Faktoren bezüglich negativer Einflüsse auf das Hör- und Hörsehverstehen im Präsenzunterricht**

In der dritten Frage der Feedbackfragebögen wurde nach den Gründen gefragt, die das Hörverstehen beeinträchtigten. Am häufigsten nennen die Probanden die Textpräsentation der Audiodatei zu „Ten ways to boost your IT Resume“ (Jaw 2009), denn acht Teilnehmende sehen die Tonqualität des Telefoninterviews als problematisch. Drei Lernende geben zu bedenken, dass das Sprechertempo zu hoch ist: „fast talking“ (FF, 22.05.2014, RaSa, IT resume, Zeile 15). Dieser Befund könnte auch der metakognitiven Strategie des personenbezogenen Wissens zugeordnet werden, weil sich die Lernenden bewusst sind, dass einem schnellen Sprechertempo schwer zu folgen ist. Nur einen Probanden stört die Länge der Audiodatei.

Die Informationsdichte des Hörtextes wird von einem Teilnehmer als zu hoch empfunden. Zudem sehen zwei Lernende einige unbekannte Vokabeln als problematisch: „unknown words“ (FF, 22.05.2014, HaVö, IT resume, Zeile 22). Hier kommen die lernerinternen Faktoren zum Tragen, wie unzureichend vorhandenes Fachvokabular der Teilnehmenden.

Zu den genannten lernerinternen Faktoren zählen das Interesse am Thema des Hörtextes und die Fähigkeit zum Multitasking. Lernerin MoTz gibt als Hinderungsgrund für ihr Hörverständnis Folgendes an: „not so interesting topic“ (FF, 27.05.2014, MoTz, IT resume, Zeile 25). Für drei Probanden stellt das Multitasking ein Problem dar, denn sie empfinden es als schwierig gleichzeitig zu hören und zu schreiben: „taking notes while listening“ (FF, 27.05.2014, BePe, IT resume, Zeile 15). Erschwerend wirkte sich auch die knappe Zeit aus, die zum Schreiben nicht ausreicht: „there was much to write down and just little time for answering the questions“ (FF, 22.05.2014, ErHe, IT resume, Zeile 11).

Das Sprechertempo der Audiodatei „Roboy nears completion“ (Mitchell 2013b) empfinden vier Lernende als hoch: „the quick speaking of the participants“ (FF, 06.05.2014, JaHa, Roboy, Zeile 11). Zwei Probanden hatten Schwierigkeiten mit den mundartlichen Färbungen: „Maybe dialect“ (FF, 06.05.2014, SvBe, Roboy, Zeile 10).

Externe Bedingungen nennen nur zwei Probanden, denn die störenden Geräusche aus dem Umfeld: „the noise from the room above“ (FF, 06.05.2014, FlST, Roboy, Zeile 32) und das Wetter wirken sich negativ auf ihr Hörverstehen aus: „hot weather“ (FF, 22.05.2014, RaSa, IT resume, Zeile 16).

Ein Lernender gibt an, dass ihn nichts positiv bzw. negativ im Seminarraum beeinflusst hat, während er Aufgaben zum Hörverstehen löste.



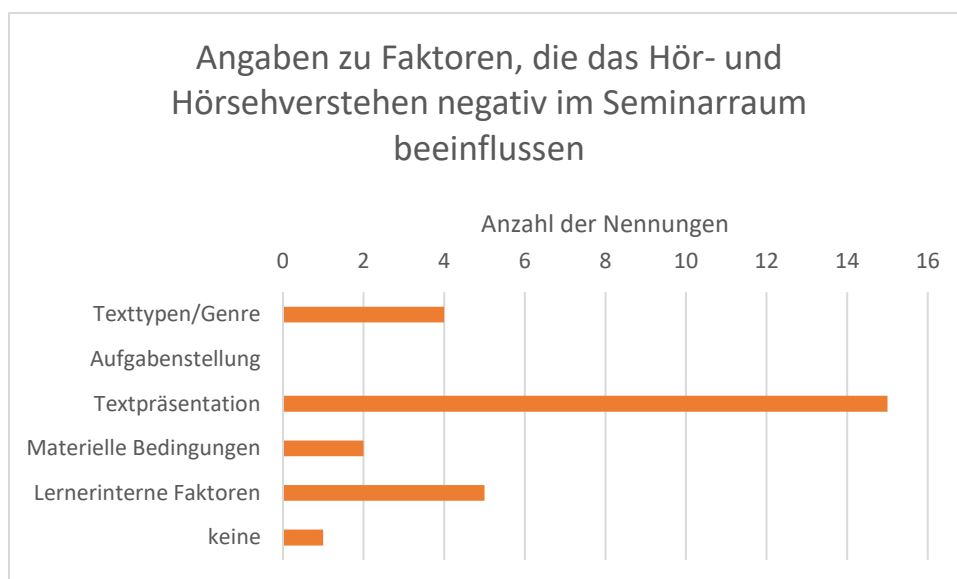


Abbildung 20: Angaben zu Faktoren, die das Hör- und Hörsehverstehen negativ im Seminarraum beeinflussen (erhoben in Feedbackfragebögen)

Abbildung 20 zeigt, dass die Textpräsentation von den meisten Teilnehmenden als hinderlich für das Hörverstehen empfunden wurde. Lernerinterne Faktoren wurden fünf Mal genannt, Texttypen und Genres vier Mal und materielle Bedingungen zwei Mal. Die Aufgabenstellung sieht niemand als hinderlich für das Hörverstehen an.

Ob die Gründe, die für das Hör- und Hörsehverstehen als förderlich oder hinderlich gesehen werden, im Selbststudium dieselben sind wie im Präsenzunterricht, soll im Abschnitt 6.2.5 und 6.2.6 untersucht werden. Es kann vermutet werden, dass die räumlichen und zeitlichen Faktoren im Selbststudium weniger ein Hindernis darstellen.

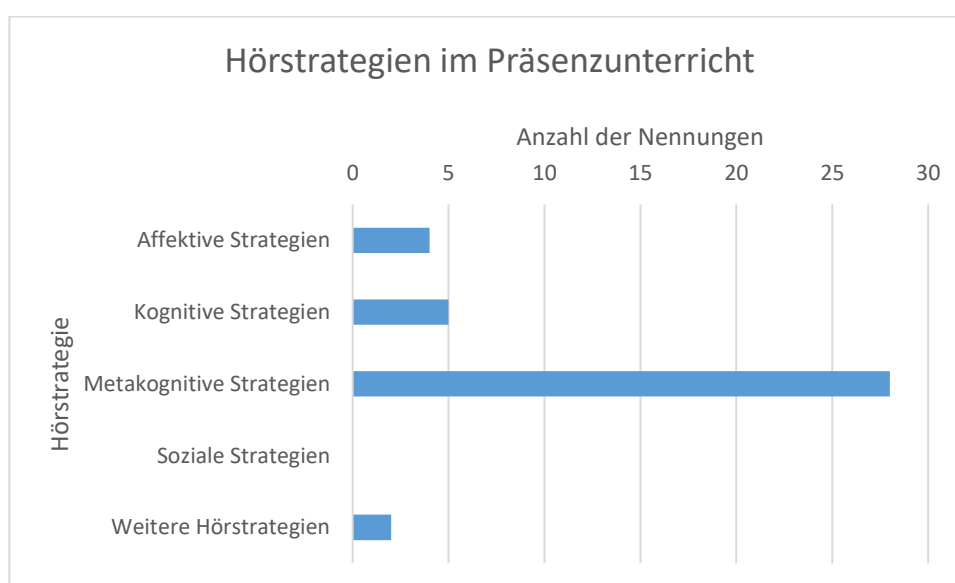


Abbildung 21: Angaben zu Hörstrategien im Präsenzunterricht (erhoben in Feedbackfragebögen)

Überraschenderweise werden im Präsenzunterricht keine sozialen Strategien beim Hören einer Audiodatei angewendet. Ein anderes Ergebnis würde sich sicherlich ergeben, wenn sich die

Frage auf die Kommunikation zwischen Lernenden beziehen würde und nicht auf das Hören einer Audiodatei. Da die Lernenden erst nach der Hörverstehensübung sich mit ihren Nachbarn austauschen können, geben sie die Kooperationstrategien mit den anderen Lernenden und auch Lehrenden nicht als Hörverstehensstrategie an. Wenn die Teilnehmenden direkt an dem Telefongespräch beteiligt gewesen wären, und nicht nur der Unterhaltung als Dritte gefolgt wären, hätte sie durch konkrete Nachfragen die Unklarheiten bereinigen können. Als größten Störfaktor gaben sie die Textpräsentation an, da das Telefonat mit den Nebengeräuschen nicht immer klar verständlich war. Dafür setzen die Lernenden verschiedene metakognitive Strategien ein, wie z.B. Teilnehmer DuVi: „Listen even more carefully; When sentences on worksheet are mentioned“ (FF, 22.05.2014, DuVi, IT Resume, Zeile 19). Dieser Befund zeigt, dass dem Teilnehmer DuVi die Aufgabenstellung auf dem Arbeitsblatt dabei hilft, seine Konzentration gezielt auf die erforderlichen Textpassagen zu richten. Selbst wenn also die Textpräsentation die größte Hürde darstellt, begrüßen die meisten Lernenden die Aufgabenstellung und setzen überwiegend metakognitive Strategien ein, um diese Hürde zu überwinden.

Zusammenfassend ergibt sich, dass die metakognitiven Strategien mit affektiven Strategien wie die der Beruhigung beim Hör- und Sehverstehen im Präsenzunterricht kombiniert wurden. Dies zeigt das Beispiel von ToSi: „I did not worry about understanding everything the person said I focused on what is talked about right now.“ (FF, 22.05.2014, ToSi, IT Resume, Zeile 18). Dieser Lernende sagt eindeutig, dass er sich nicht darüber sorgt, alles zu verstehen. Er ermutigt sich stattdessen, seine Konzentration aufrecht zu erhalten und auf das aktuelle Geschehen zu fokussieren.

## 6.2.5 Hör- und Hörsehverstehen im Selbststudium mit *Stud.IP*

### 6.2.5.1 Durchführung der Hör- und Hörsehverstehensübungen im Selbststudium mit *Stud.IP* zu Hause

Auf der Lernplattform *Stud.IP* fanden die Lernenden Audio- und Videodateien sowie die dazugehörigen Aufgaben im PDF-Format.

Ähnlich wie bei den Aufgaben im Präsenzunterricht, handelte es sich bei dem Video zu „Eco-sustainability“ (Benowitz/Goode 2009) um eine offene Frage zum globalen und vier Fragen zum selektiven Hör- und Hörsehverständnis. Das Video umfasst acht Minuten.

Im Selbststudium erfolgte das Herunterladen des Aufgabenblattes und der Videodatei. Es wurde empfohlen, das Video zwei Mal anzusehen. Nachgeprüft werden konnte dies jedoch nicht, da die technischen Möglichkeiten von *Stud.IP* es nicht zuließen.

Fünf Lernende aus Kurs 1 und sechs Lernenden aus Kurs 2 haben in den Feedbackfragebogen ihre Stellungnahmen dokumentiert, nachdem sie die Hör- und Hörsehverstehensaufgaben unter Nutzung der Plattform *Stud.IP* erledigt hatten. Zu diesem Zeitpunkt der Datenerhebung waren von 16 Lernenden sondern nur 11 Lernende anwesend.

#### 6.2.5.2 Übersicht zu den Angaben aus den Feedbackfragebögen im Selbststudium mit *Stud.IP*

participants	1. What was the main topic of the video file you were you listening to?	2. What helped you to understand the video file?	3. What hindered your understanding?	4. What did you do to understand as much of the text as possible?
SvBe	Eco-sustainability in term of saving energy in several ways and no saving money in the short and long term	Knowledge about the topic	Medicore sound quality, unknown vocabulary	listening twice try to get the big picture
AnNi	Engineering and sustainability	It helped to know most of the words they used	sometimes the speed of talking	just listen and don't try to translate words in my head
JaHa	Eco-sustainability	-the interview made with questions & answers helped with the understanding -listen & stop the video & listen again	-the unclear and fast talk hindered the understanding (espe. Marc Blewitz)	to emphasize into the topic
LeLe	sustainability: impact on environment	a quiet environment	They spoke partly quiet fast.	Listen carefully

MoTz	-what is ecosustainability -importance of being green for the company -what Alcatel-Lucent employees do for the environment -new innovation of Alcatel	-listen to it once to get the main points -listen to it again to get more detail	-spoke quickly -some vocabulary I didn't understand	-listen closely -pause shortly to take down notes -listen to the text twice
------	---	---	--	---

*Tabelle 12: Übersicht über die Ergebnisse des Kurses 1 aus den Feedbackfragebögen im Selbststudium mit Stud.IP*

participants	1. What was the main topic of the video file you were you listening to?	2. What helped you to understand the video file?	3. What hindered your understanding?	4. What did you do to understand as much of the text as possible?
ErHe	eco-sustainability	Listening to keywords/recurring phrases	fast switching between different aspect	-take down notes of important -listened twice
SeLi	eco sustainability	to decide on my own control the volume and to stop the playing video and the possibility for replay	sometimes the speakers speed or their pronunciation	I watched it several times/ stopped during the playing
NiKa	What is sustainability	to hear it twice	fast speech	break the video and write down notes
RaSa	sustainability in companies	Headphones for better sound quality	Writing while listening	focus on listening and write information in very short points
ToSi	Eco-sustainability: What is it?, which advantages does it offer, how can it be done	The questions the moderator asked made clear what they were talking about	Sometimes they spoke a little bit too fast	I concentrate on the things I understood and made up things I did not understand

				from the context
DuVi	sustainability	-interrupting the video, pause for taking notes -listen twice		-pauses for taking notes -listen twice

*Tabelle 13: Übersicht über die Ergebnisse des Kurses 2 aus den Feedbackfragebögen im Selbststudium mit Stud.IP*

### **6.2.5.3 Angaben zu Faktoren bezüglich positiver Einflüsse auf das Hör- und Hörsehverstehen im Selbststudium mit *Stud.IP***

Aus den Feedbackfragebögen gehen folgende Befunde bezüglich positiver Einflüsse auf das Hör- und Hörsehverstehen im Selbststudium mit *Stud.IP* hervor: Zunächst stellt die Struktur des Videointerviews einen positiven Faktor dar, denn die Dialogform hilft zwei Probanden beim Hör- und Hörsehverstehen. Dies steht im engen Zusammenhang mit der Aufgabenstellung, die auf der Struktur des Interviews aufbaut.

Im Zusammenhang mit der Aufgabenstellung wird es von sechs Probanden als positiv bewertet, das Video zwei Mal zu hören. Vier Probanden geben zu, es mehrfach abgespielt und gestoppt zu haben: „I watched it several times/ stopped during the playing“ (FF, 19.06.2014, Eco-sustainability, Zeile 15) Diesen Vorteil des Anhaltens des Videos nutzen mehrere Lernende, um sich Notizen anzufertigen: „interrupting the video, pause for taking notes“ (FF, 19.06.2014, DuVi, Eco-sustainability, Zeile 19).

Externe Bedingungen nennen drei Probanden als hilfreich für das Hör- und Hörsehverstehen. Ein Proband begrüßt es, dass er die Lautstärke selbst regeln kann, ein anderer nennt die Nutzung von Kopfhörern: „headphones for better sound quality“ (FF, 19.06.2014, RaSa, Eco-sustainability, Zeile 17). Zudem wird die ruhige Umgebung im Selbststudium von einem Lernenden als förderlich angesehen.

Lernerinterne Faktoren beeinflussen die Hörverstehensleistung, wie zum Beispiel das Vorwissen zum Thema und die Vokabelkenntnisse. Ein Proband nennt einen Top-Down-Prozess: „try to get the big picture“ (FF, 22.06.2014, SvBe, Eco-sustainability, Zeile 17), um möglichst viel vom Video zu verstehen. Zudem werden metakognitive Strategien, wie das Vermeiden mentaler Übersetzung und die gezielte Aufmerksamkeit genannt: „just listen and don't try to translate words in my head“ (FF, 22.06.2014, AnNi, Eco-sustainability, Zeile 14).

Ein weiterer Proband nutzt eine kognitive Strategie, indem er auf Redundanzen hört: „Listening to keywords/recurring phrases“ (FF, 19.06.2014, ErHe, Eco-sustainability, Zeile 17). Aus dem Kontext leitet ein anderer Proband die Inhalte ab, die er nicht verstanden hat:

„made up things I did not understand from the context“ (FF, 19.06.2014, ToSi, Eco-sustainability, Zeile 18). Hier wird jedoch nicht klar, ob er sich die Inhalte ausdenkt („made up“) oder nur das englische Verb falsch benutzt.

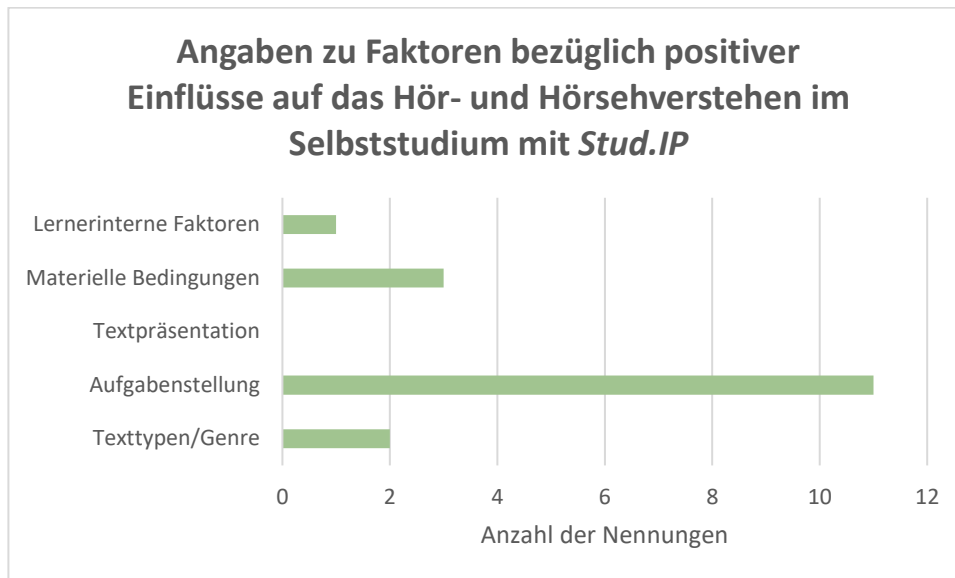


Abbildung 22: Angaben zu Faktoren, die das Hör- und Hörsehverstehen im Selbststudium mit Stud.IP positiv beeinflussen (erhoben in Feedbackfragebögen)

Zusammengefasst zeigt Abbildung 22, dass sich die Aufgabenstellung mit elf Nennungen am positivsten auf das Hör- und Hörsehverstehen im Selbststudium auswirkt. Die materiellen Bedingungen werden drei Mal genannt und damit genauso oft wie im Präsenzunterricht. Dies überrascht, weil erwartet wurde, dass ein großer Vorteil des Selbststudiums darin liegt, die räumlichen und materiellen Gegebenheiten selbst zu bestimmen. Dieser Umstand hätte sich positiv auf das Hör- und Hörsehverstehen auswirken können, weil es seltener zu Ablenkungen durch andere visuelle oder auditive Impulse kommt.

#### 6.2.5.4 Angaben zu Faktoren bezüglich negativer Einflüsse auf das Hör- und Hörsehverstehen im Selbststudium mit Stud.IP

Auf die Frage, aus welchen Gründen das Hör- und Hörsehverstehen im Selbststudium beeinträchtigt wird, nennen die Teilnehmenden folgende Faktoren: Die inhaltlichen Aspekte des Videos „Eco-sustainability“ (Benowitz/Goode 2009) bereiten zwei Probanden Schwierigkeiten, denn Sie geben an, dass unbekanntes Vokabular vorkommt. Ein Proband ist mit Struktur des Diskurses von „Eco-sustainability“ (Benowitz/Goode 2009) unzufrieden: „fast switching between different aspect“ (FF, 19.06.2014, ErHe, Eco-sustainability, Zeile 13).

Mit der Textpräsentation kommen sieben Probanden weniger gut zurecht. Sechs Probanden geben an, dass das Sprechertempo sehr hoch ist und ein Teilnehmer beanstandet die Tonqualität.

Die meisten der soeben genannten Aspekte können auch lernerintern begründet sein. So stellt das hohe Sprechertempo, die Lernenden vor Probleme, die Schwierigkeiten mit Multitasking haben „Writing while listening“ (FF, 19.06.2014, ToSi, Eco-sustainability, Zeile 18).

Die metakognitiven Strategien des personenbezogenen Wissens spielen in den genannten Beispielen zu Problemen mit unbekannten Vokabeln, Abschnitten mit schnellem Sprechertempo eine Rolle. Wenn die Lernenden Ängste vor diesen Problemen entwickeln, kann dies die Hörverstehensleistung hemmen. Affektive Strategien, wie die Selbstberuhigung, ermöglichen Minderung dieses Problems.

Wie zu erwarten war werden keine externen Faktoren, wie räumliche Bedingungen und materielle Ausstattung als negative Einflüsse auf das Hörverstehen genannt.

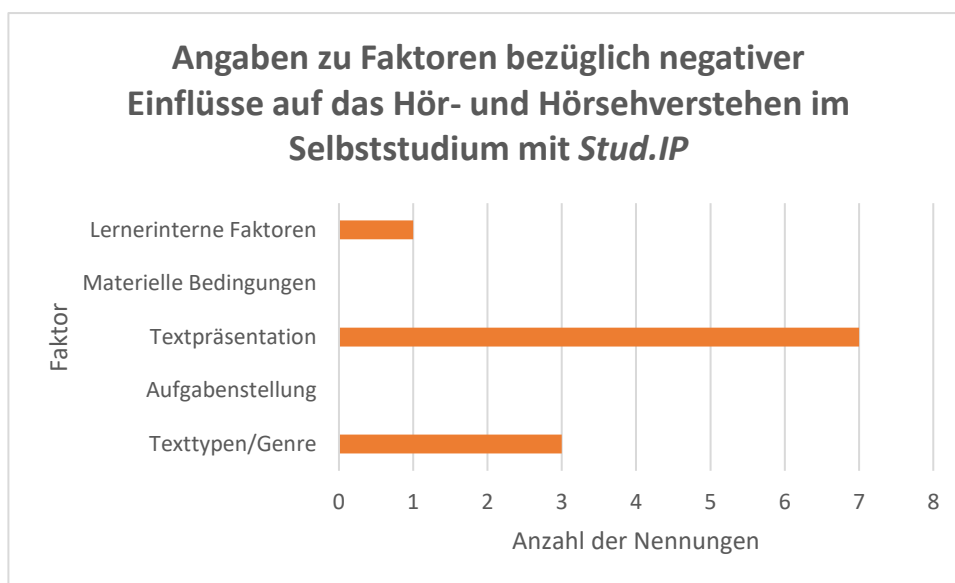


Abbildung 23: Angaben zu Faktoren, die das Hör- und Hörsehverstehen im Selbststudium mit Stud.IP negativ beeinflussen (erhoben in Feedbackfragebögen)

Die Textpräsentation zeigt sich als größter negativer Einflussfaktor in Bezug auf das Hör- und Hörsehverstehen beim Selbststudium mit *Stud.IP* (vgl. Abb. 23). Die Texttypen und Genres werden drei Mal und lernerinterne Faktoren einmal genannt. Wie erwartet, stellen die materiellen Bedingungen keine Hürde dar, weil diese in Eigenregie von den Teilnehmenden zu Hause bestimmt werden können.

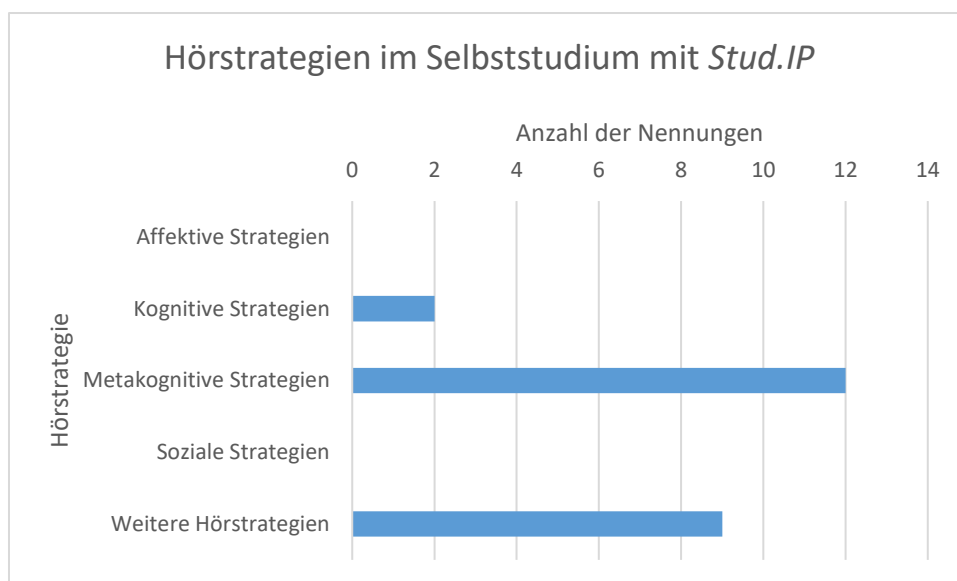


Abbildung 24: Angaben zu Hörstrategien im Selbststudium mit Stud.IP (erhoben in Feedbackfragebögen)

Wie Abbildung 24 zeigt, nennen die Lernenden 12 Mal die metakognitiven Strategien, gefolgt von weiteren Hörstrategien (9 Nennungen), wie das Anhalten des Videos. Die Problemlösung gibt Lernender ErHe an, um den Text besser zu verstehen: „Listening to keywords” (FF, 19.06.2014, ErHe, Eco-sustainability, Zeile 13). Durch das Hören auf Schlüsselwörter kann ErHe dem schnellen Themenwechsel folgen, der ihm Probleme bereitet: „fast switching between different aspect“ (FF, 19.06.2014, ErHe, Eco-sustainability, Zeile 14).

Wie im Präsenzunterricht zeigen sich die größten Hürden beim Selbststudium mit *Stud.IP* in der Textpräsentation. Zudem werden die Texttypen und Genres als Hinderungsgründe beim Hör- und Hörsehverstehen angegeben. Die Unterhaltung zwischen mehreren Personen im Video empfinden die Lernenden als zu schnell. Um dieses Tempo zu drosseln, nutzt die Lernende MoTz folgende Strategie „pause shortly to take down notes“ (FF, 22.06.2014, MoTz, Eco-sustainability, Zeile 23). Das Video anzuhalten wäre im Präsenzunterricht nicht möglich, dafür hilft es aber im Selbststudium weiter. Um das Multitasking zu vermeiden, legt Lernerin MoTz eine Pause ein, um sich Notizen zum Video anzufertigen. Eine weitere Hörstrategie fügt Seli hinzu, der im Selbststudium einen Vorteil darin sieht, die Lautstärke selbst zu regeln: „to decide on my own control the volume“ (FF, 19.06.2014, SeLi, Eco-sustainability, Zeile 15). Die weiteren Hörstrategien, wie das Pausieren, das wiederholte Abspielen und das Regeln der Lautstärke spielen im Selbststudium erwartungsgemäß eine große Rolle, weil sie im Präsenzunterricht nicht individuell umsetzbar wären.



## 6.2.6 Hör- und Hörsehverstehen im Selbststudium mit ILIAS

### 6.2.6.1 Durchführung der Hör- und Hörsehverstehensübungen im Selbststudium mit ILIAS

Auf der Lernplattform ILIAS befinden sich Aufgaben zum Hör- und Hörsehverstehen sowie die dazugehörigen authentischen Audio- und Videodateien. Im Selbststudium loggen sich die Lernenden bei ILIAS ein und hören oder sehen sich die Audio- und Videodatei zwei Mal an. Direkt am Computer oder dem mobilen Endgerät, wie dem Smartphone können sie die Aufgaben zum Hör- und Hörsehverstehen absolvieren und bekommen danach sofort ihre Ergebnisse.

Es handelt sich um das Video „In search of a green machine“ (Reid 2008) der BBC im Umfang von 5 Minuten. Auf zwei Fragen zum globalen Hör- und Hörsehverstehen folgen acht Fragen zum selektiven Hör- und Hörsehverstehen. Da die Antworten vom Computer ausgewertet werden, sind nur geschlossene Fragen in Form von Multiple-Choice-Fragen, Lückentexten und Zuordnungsfragen möglich.

### 6.2.6.2 Übersicht zu den Angaben aus den Feedbackfragebögen im Selbststudium mit ILIAS

Die Tabellen 14 und 15 geben einen Überblick über die Stellungnahmen aus den Feedbackfragebögen und die Ergebnisse aus der Lernplattform ILIAS. Aus Kurs I waren sieben Probanden und aus Kurs 2 waren acht Probanden zum Erhebungszeitpunkt anwesend.

Participant	What was the main topic of the video you were you listening to?	2. What helped you to understand the video?	3. What hindered your understanding?	4. What did you do to understand as much of the text as possible?	Punkte von 20
SvBe	Green IT at the Cebit fair held by bitcom; leave a smaller carbon-hybrid footprint	Knowledge about the topic, familiar with some not-native english speakers like french, german people	some unknown words	take care about coherences	18
LeLe	In search of a green machine (efficient and environmentally friendly)	-a quiet environment	-the wrong aspect ratio of the video	I listened carefully	15

AnNi	The goal of getting offices and computer technology more environmentally friendly	Sometimes pictures/videos help to get a clue what unknown words could mean	some unknown words	Just listen and don't get nervous by not understanding every single word	12
JaHa	-Ecofriendly (Green) Computing -Details and Interviews from the Cebit's 2003/2008	-the video supported the understanding	-sometimes too fast spoken text -missing words (vocabulary)	Concentration understanding the main content	15
BePe	-more efficient office devices -developers should look more for efficiency in recycling of their devices -less waste	-clear language of the speaker -interesting topic	-the not-native interviewee -lot of information	concentrate on what was said and not on the pictures	16
FlSt	It was about "green", as known as energy efficient, technology - especially about the C-bit, where different companies presenting their new technology	-silence -concentration -short breaks	-the moderator he spoke fast and good british English with akzent	-see task 2 -read about the topic before listening	16
MoTz	-to improve the energy efficiency of technology -to decrease ecological footprint through different cooling	-I watched the video twice -interesting topic	-that it was a video -it took my attention from listening (cause I watched the pictures instead)	- watched the video twice	18

	systems, multifunctional products and recycling				
--	---	--	--	--	--

Tabelle 14: Übersicht über die Ergebnisse des Kurses 1 aus den Feedbackfragebögen im Selbststudium mit ILLIAS zum Thema „In search of a green machine“ (Reid 2008)

Participants	1. What was the main topic of the audio file you were listening to?	2. What helped you to understand the audio file?	3. What hindered your understanding?	4. What did you do to understand as much of the text as possible?	Erreichte Punkte: von 20
ErHe	Green computing	The video was well-structured	Same topics were mentioned too briefly which made it hard to keep up with note-taking	I made notes and listed the structure of the text	15
NiKa	Green developments in IT shown at C bit	Video itself	vocabulary	Interpreted the video	15
SeLi	Green computing → Sustainability/recycling computer components → Improve energy efficiency	Easy/ simple language / sentences -good audio quality -visual underlinings /examples (e.g. water)	nothing	-concentrated and focused on the video -being alone/ no distractions during the listening/watching	16
RaSa	Green technology at CeBit	headphones	Sound was odd at the beginning	Listen	16
ToSi	Steps of the IT-industry to more economically friendly products	The speakers were easily to understand the video helped to understand the context	One speaker had a french accent and was more difficult to understand	I concentrated on the things I understood I focused on the video when not getting the context	15
DuVi	green computing	-hear twice -no high speaking speed	-forget statements during test	-concentrate on video	14

		-seeing pictures (video/visuals) while listening			
HaVö	Green computing Environmentalism	Good language	Quality of file	Watch the video intensely	

*Tabelle 15: Übersicht über die Ergebnisse des Kurses 2 aus den Feedbackfragebögen im Selbststudium mit ILIAS „In search of a green machine“ (Reid 2008)*

### **6.2.6.3 Angaben zu Faktoren bezüglich positiver Einflüsse auf das Hör- und Hörsehverstehen im Selbststudium mit ILIAS**

Aus den Feedbackfragebögen zum Video “In search of a green machine“ (Reid 2008) lassen sich folgende Befunde bezüglich positiver Einflüsse auf das Hör- und Hörsehverstehen ableiten. Am häufigsten wird die Textpräsentation erwähnt. Sechs Probanden hilft der visuelle Input: “the video supported the understanding” (FF, 12.06.2014, JaHa, Green machine, Zeile 15). Drei Probanden loben die “clear language of the speaker” (FF, 12.06.2014, BePe, Green machine, Zeile 18). Diese Aussage kann einerseits auf die gute Tonqualität des BBC-Beitrags und andererseits auf die Aussprache zurückzuführen sein. Die Struktur des Videos wird von einem Probanden als förderlich empfunden, wenn er schreibt: “The video was well-structured“ (FF, 12.06.2014, BePe, Green machine, Zeile 10). Außerdem wird das Sprechertempo als angemessen empfunden: “no high speaking speed“ (FF, 26.06.2014, DuVi, Green machine, Zeile 17).

Positiv an der Aufgabenstellung wird das zweimalige Hören/Sehen angemerkt und die Möglichkeit kurze Pausen einzubinden (FF, 12.06.2014, FlSt, Green machine, Zeile 27). Zudem werden lernerexterne Faktoren von vier Probanden begrüßt, wie die Verfügbarkeit von Kopfhörern und die ruhige Umgebung, die keine Ablenkungen bietet: „being alone/ no distractions during the listening/watching“ (FF, 26.06.2014, SeLi, Green machine, Zeile 17).

Lernerinterne Faktoren zeigen sich in folgenden Befunden. Das Interesse am Thema (FF, 12.06.2014, MoTz, Green machine, Zeile 30) sowie das Vorwissen helfen beim Hör- und Hörsehverstehen. Personengebundenen Wissen erleichtert folgenden Probanden das Hörverstehen: „Knowledge about the topic, familiar with some not-native english speakers like french, german people“ (FF, 12.06.2014, SvBe, Green machine, Zeile 11). Die Vertrautheit mit Sprechenden, deren Muttersprache nicht Englisch ist, hilft Proband SvBe dabei sich auf verschiedene mundartliche Färbungen einzustellen.

Gezielt wird die Aufmerksamkeit auf das Video gerichtet, wie das folgende Beispiel zeigt: „concentrated and focused on the video“ (FF, 26.06.2014, SeLi, Green machine, Zeile 12). Zudem nutzen die Lernenden die affektive Strategie der Selbstberuhigung und der Ermutigung, wie das Beispiel „Just listen and don’t get nervous by not understanding every single word“ (FF, 12.06.2014, AnNi, Green machine, Zeile 14) zusammen mit dem globalen Hörverstehen zeigt.

Zu den weiteren Strategien zählen das Anfertigen von Notizen und das Festhalten der Textstruktur, wie folgender Befund belegt: „I made notes and listed the structure of the text“ (FF, 26.06.2014, ErHe, Green machine, Zeile 10).

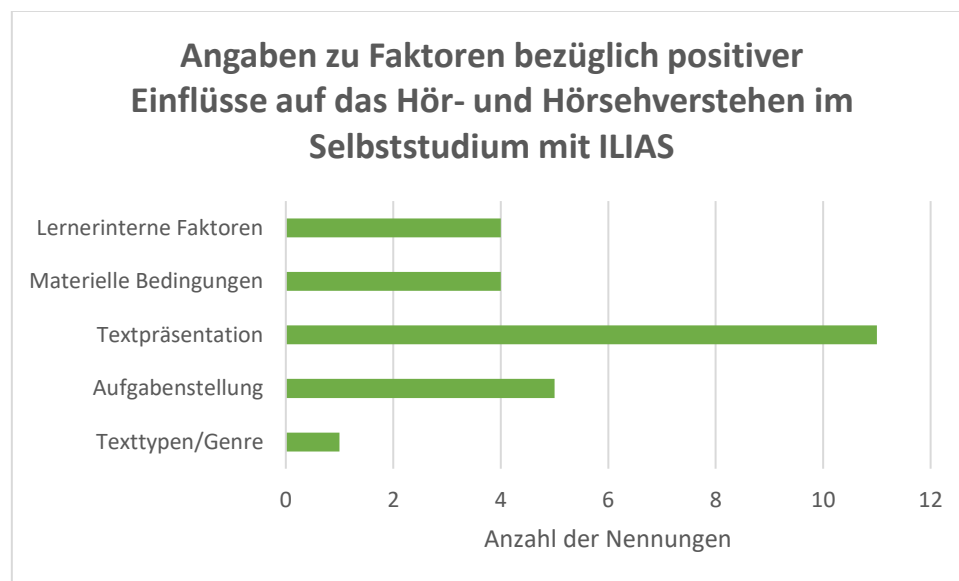


Abbildung 25: Faktoren, die das Hör- und Hörsehverstehen im Selbststudium mit ILIAS positiv beeinflussen (erhoben in Feedbackfragebögen)

Zusammengefasst stellt Abbildung 25 dar, dass die Textpräsentation mit 11 Nennungen den größten positiven Einflussfaktor auf das Hör- und Hörsehverstehen im Selbststudium einnimmt. Danach folgt die Aufgabenstellung mit fünf Nennungen. Jeweils vier Mal erwähnt wurden die materiellen Bedingungen, welche erwartungsgemäß eine größere Rolle hätten spielen können, weil ein Vorteil des Selbststudiums mit ILAS darin liegt, dass die Lernenden zum Beispiel durch die Nutzung eigener Kopfhörer zu einem positiven Ergebnis beim Hör- und Hörsehverstehen kommen. Einen untergeordneten Einfluss auf das Hör- und Hörsehverstehen stellen die Texttypen und Genres dar.

#### **6.2.6.4 Angaben zu Faktoren bezüglich negativer Einflüsse auf das Hör- und Hörsehverstehen im Selbststudium mit ILIAS**

Nur ein Proband hat keine Störfaktoren identifiziert (FF, 26.06.2014, SeLi, Green machine, Zeile 12). Externe Faktoren, die das Hörverstehen beeinträchtigen, werden gar nicht genannt.

In Bezug auf den Inhalt spielen die hohe Informationsdichte und die unbekannten Vokabeln für zwei Probanden eine beeinträchtigende Rolle. Die Aussage „Lot of information“ (FF, 12.06.2014, BePe, Green machine, Zeile 18) kann auch lernerintern begründet sein, wenn sich die Lernenden nicht alle Informationen merken können. Dasselbe Problem kristallisiert sich aus dem Befund „forget statements during test“ (FF, 26.06.2014, DuVi, Green machine, Zeile 21). Hier zeigt sich ein eindeutiger Hinweis auf die Gedächtnisleistung, welche die Performanz im Hörverstehen hemmt.

Ebenfalls lernerintern wirkt sich die mangelnde Fähigkeit zum Multitasking aus. Folgender Befund zeigt, dass der visuelle Input auch hinderlich sein kann: “that it was a video - it took my attention from listening (cause I watched the pictures instead)” (FF, 12.06.2014, MoTz, Green machine, Zeile 18). Ebenfalls Probleme mit dem Multitasking hat folgender Lernende “Same topics were mentioned too briefly which made it hard to keep up with note-taking” (FF, 26.06.2014, ErHe, Green machine, Zeile 11). An diesem Beispiel zeigt sich auch die metakognitive Strategie des personengebundenen Wissens. Der Lernende weiß, dass das Tempo und die Informationsfülle sehr hoch sind und er dabei Probleme hat mitzuschreiben. Dem personenbezogenen Wissen zugeordnet werden können auch die Aussagen zu Problemen mit dem Vokabular und mit den mundartlichen Färbungen, wie folgendes Beispiel zeigt: „One speaker had a french accent and was more difficult to understand“ (FF, 26.06.2014, ToSi, Green machine, Zeile 16). Hinzuzufügen lässt sich folgendes Beispiel, das Bezug auf die Tonqualität nimmt: "Sound was odd at the beginning" (FF, 26.06.2014, RaSa, Green machine, Zeile 19).

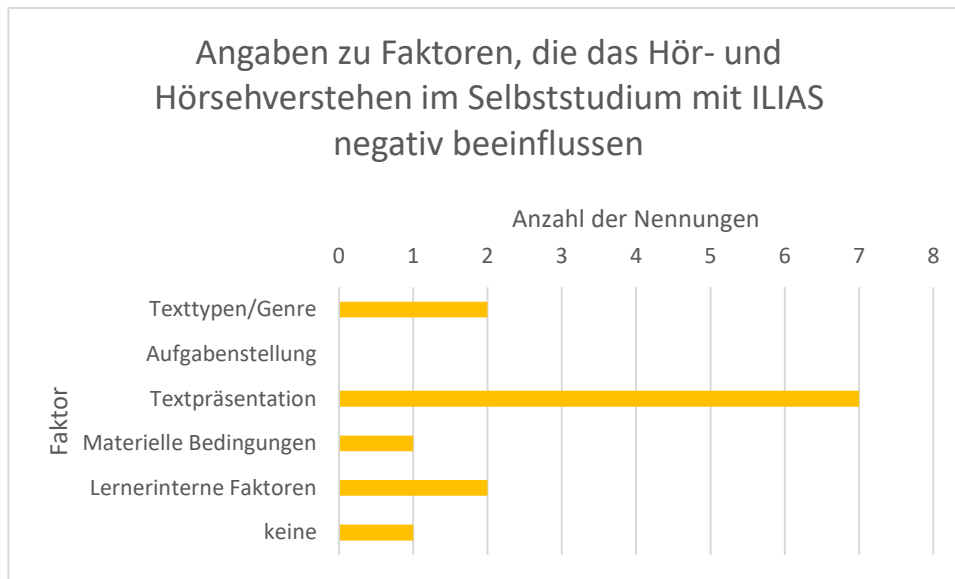


Abbildung 26: Angaben zu Faktoren, die das Hör- und Hörsehverstehen im Selbststudium mit ILIAS negativ beeinflussen

Abbildung 26 zeigt deutlich, dass der hauptsächliche Störfaktor für das Hör- und Hörsehverstehen beim Selbststudium mit ILIAS in der Textpräsentation liegt. Lernerinterne Faktoren und Texttypen wurden jeweils nur zwei Mal genannt. Die materiellen Bedingungen empfand nur eine Person als störend.

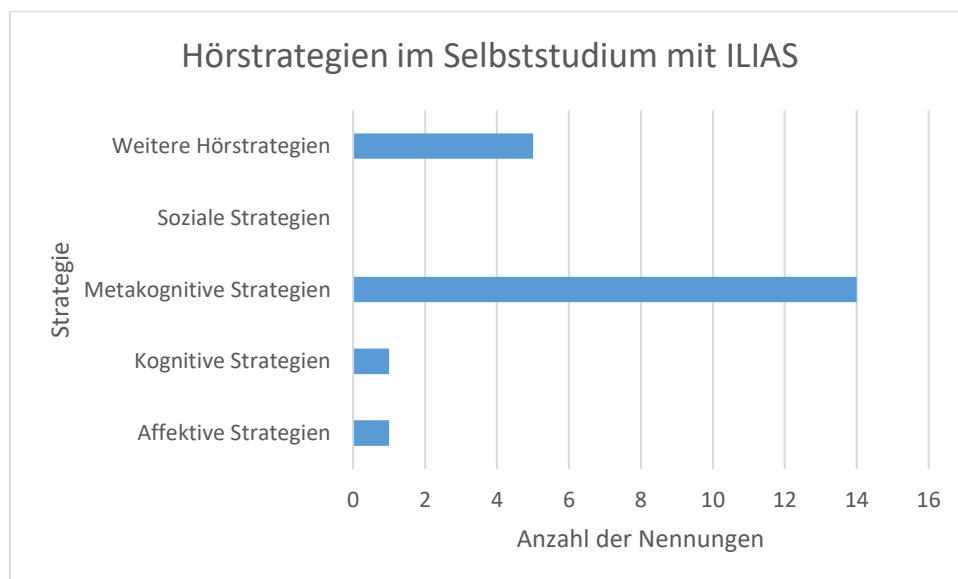


Abbildung 27: Angaben zu Hörstrategien im Selbststudium mit ILIAS (erhoben in Feedbackfragebögen)

Ein ähnliches Ergebnis wie beim Selbststudium mit *Stud.IP* zeigt die Abbildung 27 zu den Angaben zu metakognitiven Hörstrategien, die hier 14 Mal genannt werden. Kognitive und affektive Hörstrategien nennt jeweils eine Person.

Ein wichtiger Befund ist, dass die weiteren Hörstrategien werden 5 Mal benannt werden. Der visuelle Input wird von einigen Lernenden ausgeblendet, wie zum Beispiel von Lerner BePe:

„concentrate on what was said and not on the pictures.“ (FF, 12.06.2014, BePe, Green machine, Zeile 18). Im Gegensatz dazu nutzt Lerner ToSi den visuellen Input: “I focused on the video when not getting the context“ (FF, 26.06.2014, ToSi, Green machine, Zeile 20). Dieser Befund zeigt, dass die Aufmerksamkeit gezielt auf den visuellen Input gerichtet wird, wenn der akustische Input Probleme bereitet, wie zum Beispiel: “One speaker had a french accent and was more difficult to understand“ (FF, 26.06.2014, ToSi, Green machine, Zeile 20). Dennoch wird der akustische Anteil nicht völlig ausgeblendet, wie folgender Befund zeigt: “I concentrated on the things I understood“ (FF, 26.06.2014, ToSi, Green machine, Zeile 20). Selbst wenn einige Wörter französisch ausgesprochen werden, konzentriert sich der Lernende auf die Wörter, die er versteht.

#### 6.2.7 Gesamtbetrachtung des Vergleichs der verschiedenen Lernmodi

In dieser Forschungsarbeit wurde Wert darauf gelegt, Quellen für Audio- und Videodateien zu nutzen, die ursprünglich nicht für den Fremdsprachenunterricht produziert wurden. Im Vordergrund stand der Anspruch authentisches fachsprachliches Material zu finden, das zu den Kursinhalten passt.

Da die eingesetzten Audio- und Videodateien nicht identisch sind, ergeben sich Unterschiede in den Aussagen zu den Texttypen, der Textpräsentation und der Aufgabenstellung. Es sollten keine künstlichen Testsituationen aufgebaut werden, sondern fachspezifische Quellen aus dem realen Leben eingebracht werden. Die Audio- und Videodateien wurden in Bezug auf die Kursinhalte gewählt und standen zu Beginn der Erhebung fest. Die vorliegende Forschungsarbeit analysiert die positiven und negativen Einflussfaktoren in den verschiedenen Lernmodi sowie die Hörstrategien, die eingesetzt wurden. Ob es Unterschiede in Bezug auf die Lernmodi gibt, soll nun kurz zusammengefasst werden sollen.

Im Präsenzunterricht wurde das Hör- und Hörsehverstehen mit anderen Fertigkeitsbereichen, wie zum Beispiel dem Sprechen, verknüpft. Die Kommunikationsorientierung stand im Mittelpunkt und konnte durch eine Vielfalt an Aufgaben erreicht werden. Im Selbststudium kann das Hör- und Hörsehverstehen nicht mit dem Sprechen verbunden werden.

Im Gegensatz zum Präsenzunterricht zeichnet sich das Selbststudium mit Hilfe von Lernplattformen dadurch aus, dass es eher testorientiert ist, ein schnelles Feedback bietet, den Teilnehmenden erlaubt zu überprüfen, ob ihre Strategien greifen. Es handelt sich aber nur um ein isoliertes Training des Hör- und Hörsehverstehens, denn die Verknüpfung mit anderen



Fertigkeiten, wie zum Beispiel dem Sprechen, erfolgt erst wieder in der Verbindung mit dem Präsenzunterricht. Im Sinne des *Flipped Learning* dienen die Aufgaben zum Hör- und Hörsehverstehen der Vorbereitung auf den Präsenzunterricht, um z.B. eine Diskussionsgrundlage zu schaffen.

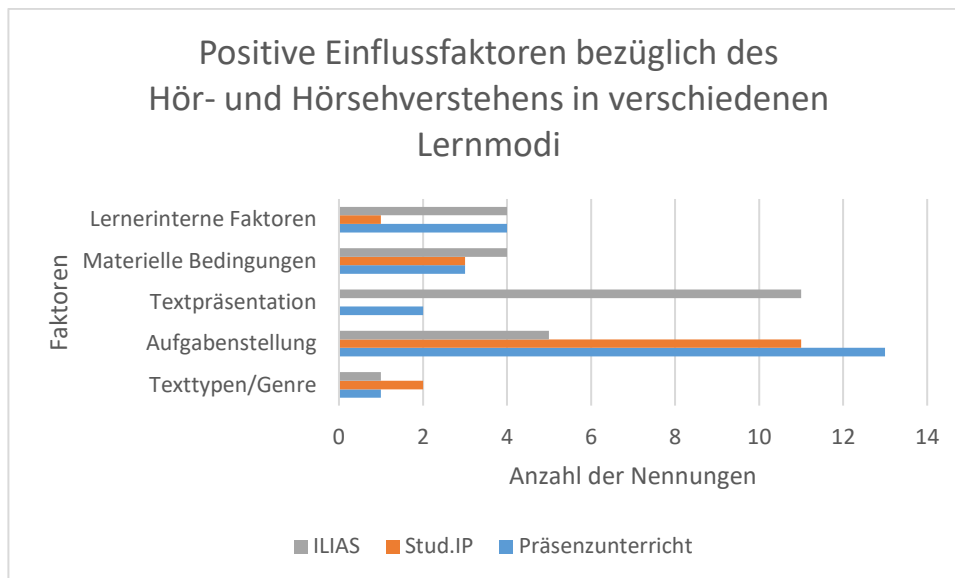


Abbildung 28: Übersicht über positive Einflussfaktoren bezüglich des Hör- und Hörsehverstehens im Präsenzunterricht und im Selbststudium mit Stud.IP und ILIAS (erhoben in Feedbackfragebögen)

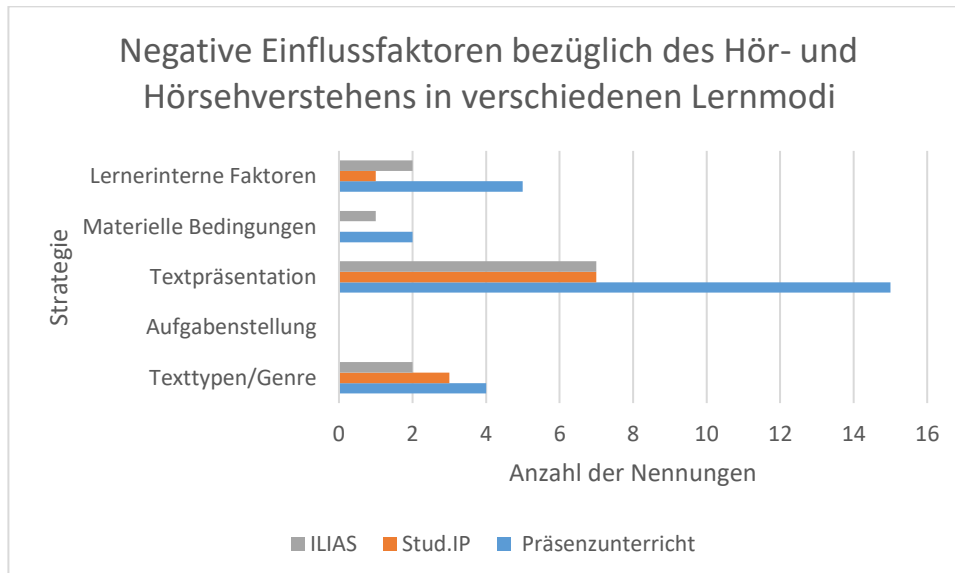


Abbildung 29: Übersicht über negative Einflussfaktoren bezüglich des Hör- und Hörsehverstehens im Präsenzunterricht und im Selbststudium mit Stud.IP und ILIAS (erhoben in Feedbackfragebögen)

Wie die Auswertung der Feedbackfragebögen ergab, spielen im Präsenzunterricht externe Faktoren wie räumliche Bedingungen, materielle Ausstattung, Nebengeräusche eine größere Rolle als im Selbststudium (vgl. Abb. 28 und 29). Im Seminarraum lassen sich Lärmbelästigungen aus den Nebenräumen nicht verhindern (vgl. Abb. 29). Ebenso wenig können wetterbedingte hohe Raumtemperaturen verhindert werden, weil keine Klimaanlage

vorhanden ist. Bei niedrigen Außentemperaturen kann durch die Heizungsanlagen eine ansprechende Raumtemperatur erreicht werden. Um mit diesen Umständen zurecht zu kommen, setzen die Lernenden beim Hör- und Hörsehverstehen häufig die metakognitive Strategie der gezielten Aufmerksamkeit ein.

Im Selbststudium stören die externen Bedingungen die Teilnehmenden nicht (vgl. Abb.29). Sie können sie größtenteils selbst beeinflussen, indem sie die Raumtemperatur und die Lautstärke selbst regeln oder sich Kopfhörer aufsetzen. Daher setzen die Lernenden im Präsenzunterricht vermehrt metakognitive Strategien ein (vgl. Abb. 30). Auch affektive Strategien werden im Seminarraum öfter genannt. Da die Lernenden im Präsenzunterricht, die Hör(seh)texte nicht anhalten können, um sich Notizen anzufertigen, ergibt sich vermutlich eine Situation mit einem erhöhten Stresspegel, dem die Lernenden mit affektiven Strategien begegnen. Weitere Hörstrategien, wie das Anhalten der Audio-und Videodateien werden im Selbststudium mit *Stud.IP* am meisten eingesetzt.

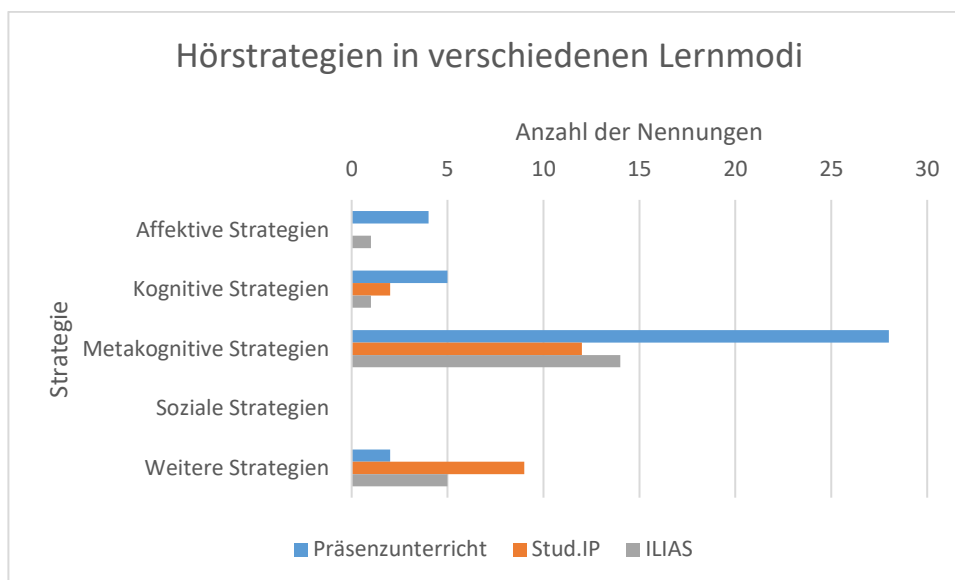


Abbildung 30: Übersicht über Angaben zu Hörstrategien in den verschiedenen Lernmodi (erhoben in Feedbackfragebögen)

Die Möglichkeit, im Selbststudium selbst zu entscheiden, wie oft sie die Audio-oder Videodatei anhalten, sehen die Lernenden auch selbstkritisch, wie folgender Befund aus dem Interview am Ende des Kurses zeigt:

Ähm also ich weiß nicht wie (--) also wie gesagt zu Hause also individuell konnte man halt Pause drücken um dann halt aufzuschreiben das ist zwar bequemer aber ich weiß nicht ob das auch effektiver ist da bin ich mir halt nicht ganz sicher(-- ja (--) also (---) im wirklichen Leben hat man ja auch nicht die Zeit Pause zu drücken deswegen würde ich ja sagen das es weniger effektiv ist (II\_4 Zeile 114).

Interessanterweise sieht der Lernende sehr wohl die Vor- und Nachteile des Selbststudiums. Einerseits wird die komfortable Hör- und Hörsehsituation begrüßt, andererseits wird

gleichzeitig eingeräumt, dass diese als unrealistisch zu werten ist, weil man in der Realität nicht immer die Möglichkeit der Wiederholung hat.

Um auf verschiedene Typen von Lernenden eingehen zu können, bietet die Kombination aus Präsenz- und Online-Lernen viele Vorteile. Der Fülle an Erwartungen kann der Fremdsprachenunterricht durch eine ausgewogene Mischung verschiedener Lernmodi gerecht werden.

Drei Lernende bevorzugen die Arbeit mit Papier und Stift auch im Selbststudium. Beispielsweise Lerner HaVö begründet das so:

Ich finde besser auf dem papier weil man auch immer noch wenn man auf englisch schreibt und die sprache son bisschen vertiefen kann das finde ich besser als am computer weil da alles korrigiert wird mehr oder weniger (II\_5 Zeile 112).

Bemerkenswert an dieser Aussage ist, dass die handschriftliche Arbeit befürwortet wird, weil sich Inhalte besser einprägen bzw. vertiefen. Diesen Vorteil unterstreichen auch Häussermann und Piepho, wenn sie über das Schreiben zum Fremdsprachenlernen Folgendes festhalten: „Schreiben, als tastendes Tun, ein Tun mit der Hand, gräbt tiefere Spuren, prägt und verankert (Wörter, Formen, Wendungen, Sätze) tiefer im Gedächtnis.“ (Häussermann/Piepho 1996: 321). Mit anderen Worten bleiben die Inhalte beim Bearbeiten von handschriftlichen Aufgabenformaten anstelle von Multiple-Choice-Aufgaben länger im Gedächtnis. Die Wörter und Wendungen haben die Lernenden dann nicht nur gehört, sondern auch geschrieben und können sie später besser wieder abrufen.

Diese Ansicht teilen acht Probanden nicht, wie Abb. 31 zeigt. Auf die Frage, ob das Selbststudium mehr online oder auf dem Papier stattfinden sollte, wurde wie folgt geantwortet: „mehr online (--) papier mag ich nicht. ((lächelt))“ (II\_6 Zeile 114). Online beinhaltet hier sowohl die Arbeit mit Lernplattformen als auch darüber hinaus, wie zum Beispiel die Nutzung von Online-Wörterbüchern.

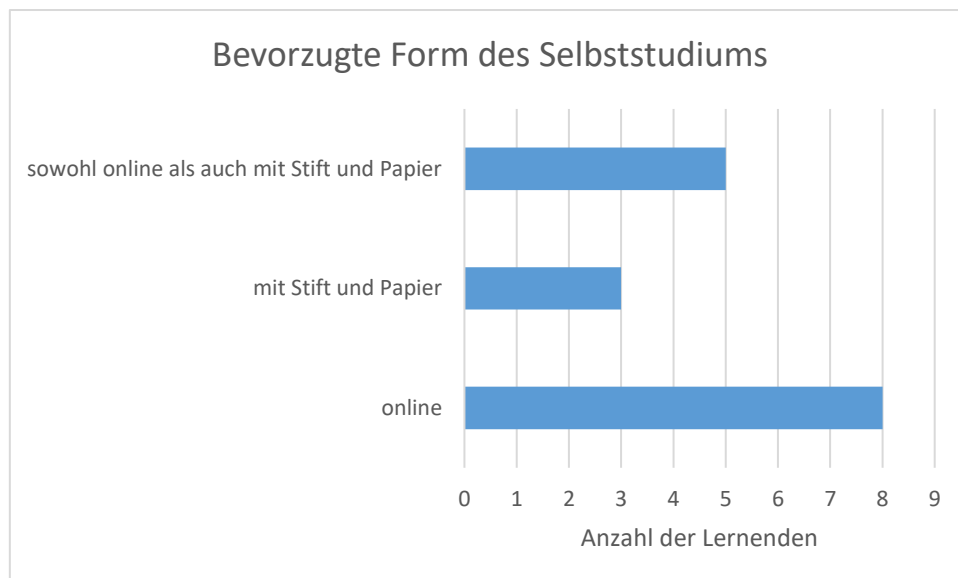


Abbildung 31: Übersicht über die von Lernenden bevorzugten Hilfsmittel im Selbststudium (erhoben in Leitfrageninterviews)

Wie Abbildung 31 zeigt, bevorzugen acht Lernende das Selbststudium online. Drei hingegen sprechen sich für die Arbeit mit Papier und Stift aus. Fünf Probanden möchten eine Mischung aus Angeboten, die online oder analog stattfinden.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass sich die Aufgabenstellung (wie zum Beispiel das mehrfache Abspielen der Audio- oder Videodatei) in allen drei Lernmodi positiv auf das Hör- und Hörsehverstehen auswirkt. Ebenfalls in allen drei Lernmodi wird die Textpräsentation als Hürde wahrgenommen; am meisten jedoch im Präsenzunterricht, was an der niedrigen Tonqualität der Hördatei “Ten ways to boost your IT resume“ (Jaw 2009) liegt.

Im Präsenzunterricht werden mehr metakognitiven Strategien angewendet als im Selbststudium. Affektive Strategien werden bei der Nutzung von *Stud.IP* nicht erwähnt, dafür aber ein höherer Anteil an weiteren Hörstrategien.

Im folgenden Teilkapitel soll analysiert werden, ob sich die Selbsteinschätzung der Hörverstehenskompetenz im Vergleich zum Prä- und Post-Test unterscheidet.

### 6.3 Fallübergreifende Ergebnisse der Tests zum Hörverstehen im Vergleich zur Selbsteinschätzung des Hörverstehens im Leitfadeninterview

In der ersten Lehrveranstaltung legten 14 von 16 Probanden einen Prä-Test zum Hörverstehen ab, in dem eine maximale Punktzahl von 21 erreicht werden konnte. Zwei Studierende waren zu dem Zeitpunkt abwesend, daher konnten keine Daten zu Proband EiWi und ErKr erhoben werden. Die durchschnittliche Punktzahl liegt im Prä-Test bei 17,4 Punkten und im Posttest bei 18,4 Punkten von 21 wie die Tabelle 16 zeigt. Sechs Probanden verbesserten sich im Post-Test.

Die Leistung von fünf Teilnehmenden stagnierte und die Ergebnisse von drei Personen verschlechterten sich.

Sprechersigle N=14	Punkte im Prä-Test	Punkte im Post-Test	Selbsteinschätzung der Hörverstehens- kompetenz zu Beginn	Selbsteinschätzung der Hörverstehens- kompetenz zum Ende
SvBe	19	18	4	6
JaHa	17	17	2	3
LeLe	16	19	4	4,5
AnNi	14	18	3	5
AlOe	19	20	6	6
BePe	20	19	4	4
FlSt	19	18	4	5
EiWi			4	4
MoTz	18	21	5	5
ErHe	19	19	4,5	5
SeLi	16	16	2	4
RaSa	18	18	5	5
ToSi	18	20	4	5
DuVi	13	16	3	4
HaVö	18	18	3	4
ErKr			6	6

Tabelle 16: Ergebnisse zur Hörverstehenskompetenz (erhoben in Prä- und Post-Test) und Selbsteinschätzung der Hörverstehenskompetenz zu Beginn und zum Ende des Kurses (erhoben in Leitfadeninterviews)

Die Selbsteinschätzung der Hörverstehenskompetenz weicht von der Performanz im Prä- und Post-Test ab. Drei Lernende verschlechterten sich im geringen Maße im Post-Test im Vergleich zum Prä-Test. Lerner SvBe und FlSt sehen ihre Hörverstehenskompetenz aber zum Ende des Kurses als besser an als zu Beginn, obwohl sie laut Post-Test schlechter wurde. FlSt sagt zur Begründung: „ehm, ich habe mehr gelernt auf das wesentliche zu achten und je nicht versucht im hören abzurechnen, wenn mir mal ein wort fehlte oder so das wurde ganz gut näher gebracht“ (I\_3 Zeile 88). Mit einer *Top-Down*-Methode begründet Lerner FlSt seine Verbesserung im Hörverstehen. Außerdem kombiniert er diese mit der affektiven Strategie der Selbstermutigung, die ihm hilft, auch bei schwierigen Passagen nicht aufzugeben.

SvBe erläutert seine selbsteingeschätzte Verbesserung wie folgt:

mm definitiv die herangehensweise, dass man nicht mehr nervös ist sondern wirklich nen plan im kopf hat, worauf man achten möchte, das man so einen plan macht was kriegt man wohl zu hören und ja (---) zum beispiel kann ich jetzt auch schon akzente auseinander halten und da weiß ich wer wie spricht und kann mich darauf einstellen texanischen englisch zum beispiel australien ganz viel das war dann zum teil durchs selbststudium beigebracht irgendwelche nachrichtensender also das hat ganz gut geklappt (I\_9 Zeile 111 ff.).

Dieser Befund zeigt eine Reihe von Hörstrategien, mit deren Hilfe der Lernende SvBe sich seiner Meinung nach verbessert hat. Dazu gehört die affektive Strategie der Beruhigung, die er nutzt, um seine Nervosität zu überwinden. Zudem nennt Lerner SvBe die metakognitive Strategie der Planung, die er einbringt, um seine Konzentration auf bestimmte Aspekte zu richten. Dass er Akzente unterscheiden kann, gibt einen Hinweis auf sein personenbezogenes Wissen aber auch auf eine Art der Problemlösung, indem er sich auf verschiedenen Akzente einstellen kann. Konkret spricht er das Selbststudium an, in dem er Letzteres gelernt hat.

BePe schätzt seine Leistungen als gleichbleibend ein und kommentiert dies wie folgt:

gut war, dass man so fachwörter gelernt hat und auch mal fachliche hörbeispiele hatte, das war sehr gut, was ich vorher nicht so hatte. ähm aber ja (--) meistens es fehlen immer noch so ein paar vokabeln und manchmal gehts zu schnell, dass man nicht alles mitkriegt, dass einfach ne übungssache, die jetzt in dem halben jahr nicht so weit fortgeschritten ist, dass ich da ne fünf geben würde. da müsste ich eigentlich nur regelmäßiger englisch hören und verstehen. (I\_6 Zeile 94 ff.)

Lerner BePe lobt die Fachbezogenheit der Hör(seh)texte und gibt dabei zu, dass ihn sein Vokabelwissen dazu nicht zufrieden stellt. Er nutzt die metakognitive Strategie des personenbezogenen Wissens, wenn er davon spricht, dass ihm das Tempo zu hoch ist und sieht als Problemlösungsansatz das vermehrte Üben des Hörverstehens.

Sechs weitere Lernende geben an, dass ihre Hörverstehenskompetenz stagniert. Bei EiWi und ErKr konnte die Performanz im Prä- und Post-Test nicht erhoben werden. Die Einschätzung von RaSa stimmt mit den Testergebnissen überein. Seine selbst eingeschätzte Hörverstehenskompetenz liegt auf einer Skala von eins (Anfänger) bis sechs (Fortgeschrittener) bei fünf.

Lerner AlOe glaubt, dass seine Hörverstehenskompetenz bereits zu Beginn des Kurses im Fortgeschrittenenbereich bei 6 lag und dort geblieben ist. Der Post-Test zeigt aber eine Steigerung der Performanz im Hören. Zur Begründung seiner gleichbleibend sehr guten Hörverstehenskompetenz behauptet AlOe: „ehm, was ich vorher schon immer gemacht habe ist filme und serien auf englisch zu schauen und auch dann teilweise nachrichten oder ähnliches und dementsprechend gut konnte ich englisch verstehen (I\_5 Zeile 90 ff.). An diesem Befund wird deutlich, dass AlOe ebenso wie BePe davon überzeugt ist, dass häufiges Üben zu einer hohen Hörverstehenskompetenz führt. AlOe bevorzugt dazu Video- anstelle von Audiomaterialien.

Ebenfalls eine Steigerung zeigt der Punktevergleich von der Teilnehmerin MoTz, die sich zwischen Prä- und Post-Test auf 100 % gesteigert hat, sich jedoch selbst bei einer Stufe von 5 stagnieren sieht. Auf die Nachfrage, ob sie vielleicht doch ihre Leistung verbessert hat, antwortet sie wie folgt:

ehm ja vielleicht eher die art wie man zuhört man ist schon konzentrierter weil man vielleicht auch mehr auf details achtet als wirklich nur auf den groben inhalt und so. ja also ich glaub schon dass man konzentrierter an die sache rangeht und vielleicht auch ein paar wege gelernt hat um das trotzdem noch zu verbessern (I\_8 Zeile 96 ff.).

Lernende MoTz betont die metakognitive Strategie der gezielten Aufmerksamkeit gepaart mit dem detaillierten Hörverstehen, dass sie bei der *Bottom-Up*-Verarbeitung nutzt, anstelle nur den Ansatz des globalen Hörverstehens zu wählen.

10 von 16 Probanden schätzen ihre Hörverstehenskompetenz zum Ende des Kurses besser ein als zu Beginn. In ihrem metakognitiven Bewusstsein fällt ihre Hörverstehenskompetenz besser aus als in den Textergebnissen der Post-Tests. Wie Tabelle 17 zeigt, stimmt diese Einschätzung nur in vier Fällen nämlich bei LeLe, AnNi, ToSi und DuVi, mit der Performanz in den Prä- und Post-Tests überein. Dabei gilt zu beachten, dass es sich nur um minimale Unterschiede von einem bis zwei Punkten von einer Gesamtpunktzahl von 21 handelt, die darüber Auskunft geben, ob sich die Probanden verbessert oder verschlechtert haben. Die Ergebnisse aus den Prä- und Post-Tests spielen daher nur eine untergeordnete Rolle. Zum Beispiel Lernende Jaha, ErHe, Seli und HaVö schätzen ihre Hörverstehenskompetenz als besser ein, obwohl diese laut Post-Test stagniert.

Lernerin Jaha begründet ihre selbsteingeschätzte Verbesserung wie folgt: „ehm, besser? ich glaube die konzentrationsfähigkeit ist besser geworden, also ich ermahne mich, mich zu konzentrieren und ehm der umfang der vokabeln ist ja auch etwas größer geworden“ (I\_4 Zeile 92 ff.). Dieser Befund weist auf die gezielte Aufmerksamkeit hin, die Lernerin JaHa als metakognitive Strategie einsetzt. Da der Kurs in den Abendstunden von 19-20.30 Uhr stattfand, kann es natürlich zu einer eingeschränkten Konzentrationsfähigkeit kommen, der gezielt entgegengewirkt wird. Zudem erwähnt JaHa einen größeren Wortschatz, der in ihr personenbezogenes Wissen einzuordnen ist.

Ähnlich sieht es Lerner ErHe: „äh also das vokabular ist auch besser geworden so wie man redet halt und diskutiert und dann so strategien hat auch“ (I\_4 Zeile 92 ff.) Genauer erläutert ErHe jedoch nicht, welche Strategien er meint. Auch Lerner SeLi sieht Verbesserungen in seinem Vokabular: „mm besser geworden auf jeden fall mein vokabelschatz dadurch das eine oder andere was ich mir dann selber im kopf dann zusammenreimen kann aus ja gewissen kernworten kernwortgruppen, die ich dann im text dann höre“. Zudem setzt er die metakognitive Strategie der Problemlösung ein, indem er sich über Schlüsselwörter unbekannte Inhalte ableitet. Ebenso Wortschatzverbesserungen bei sich sieht Lerner HaVö: „ähm die vokabelkenntnisse auf jeden fall. also ich versteh jetzt mehr wörter aber wenn die jetzt immer

noch anfangen schnell zu sprechen dann ist immernoch schwierig.“ Auf das Sprechertempo muss sich Lerner HaVö durch noch mehr Übung einstellen.

<b>Sprechersigle</b>	<b>Selbst eingeschätzte Hörverstehenskompetenz</b>	<b>Vergleich Prä- und Post-Test</b>
SvBe	Verbesserung	Verschlechterung
JaHa	Verbesserung	Stagnation
LeLe	Verbesserung	Verbesserung
AnNi	Verbesserung	Verbesserung
AlOe	Stagnation	Verbesserung
BePe	Stagnation	Verschlechterung
FIS	Verbesserung	Verschlechterung
EiWi	Stagnation	
MoTz	Stagnation	Verbesserung
ErHe	Verbesserung	Stagnation
SeLi	Verbesserung	Stagnation
RaSa	Stagnation	Stagnation
ToSi	Verbesserung	Verbesserung
DuVi	Verbesserung	Verbesserung
HaVö	Verbesserung	Stagnation
ErKr	Stagnation	

*Tabelle 17: Vergleich der Entwicklung der selbst eingeschätzten Hörverstehenskompetenz und der Ergebnisse zu Beginn und zum Ende des Kurses (erhoben in Leitfadeninterviews)*

Auf der Basis der hier vorliegenden Ergebnisse der Prä- und Post-Test wurde die Auswahl von Probanden für die Einzelfallanalyse bestimmt. Dazu gehören ein Teilnehmer mit niedrigen Prä-Test-Ergebnissen und einer starken Verbesserung, eine Teilnehmerin mit hohen Prä-Test-Ergebnissen und einer leichten Steigerung aber einer selbsteingeschätzten Stagnation und ein Proband mit einer Verschlechterung der Testergebnisse ausgewählt wurden (vgl. Tab. 17). Die Vorgehensweise bei der Stichprobenauswahl wurde bereits in Kapitel 5.4.4 näher erläutert.

#### 6.4 Fallübergreifende Ergebnisse der Fragebögen zum metakognitiven Bewusstsein beim Hörverstehen *MALQ*

Im Zusammenhang mit dem Prä- und Post-Test wurde unmittelbar nach den Tests ermittelt, in wie fern sich die Teilnehmenden ihren metakognitiven Strategien, die sie beim Hörverstehen einsetzen, bewusst sind. Dazu füllten sie den *MALQ* aus.

Wie bereits in Kapitel 5.3.2.2 beschrieben, besteht der *MALQ* aus 21 Fragen. Diese wurden auf einer Skala von 1 bis 6 beantwortet. Die Zahl 6 steht für volle Zustimmung und die Zahl 1 steht für volle Ablehnung. Tabelle 18 zeigt einen Überblick über die Fragen und welche Antworten am häufigsten zu Beginn des Semesters gegeben wurden.



Fragenkatalog: Strategy or belief/ perception	Häufigste Auswahl
1. Before I start to listen, I have a plan in my head for how I am going to listen.	6 – Agree
2. I focus harder on the text when I have trouble understanding.	4 - Partly agree
3. I find that listening in English is more difficult than reading, speaking or writing in English.	2 – Disagree
4. I translate in my head as I listen.	3 - Slightly disagree
5. I use the words I understand to guess the meaning of the words I don't understand.	5 – Agree
6. When my mind wanders, I recover my concentration right away.	4 - Partly agree
7. As I listen, I compare what I understand with what I know about the topic.	5 – Agree
8. I feel that listening comprehension in English is a challenge for me.	4 - Partly agree
9. I use my experience and knowledge to help me understand.	5 – Agree
10. Before listening, I think of similar texts that I may have listened to.	2 – Disagree
11. I translate key words as I listen.	4 - Partly agree
12. I try to get back on track when I lose concentration.	5 – Agree
13. As I listen, I quickly adjust my interpretation if I realize that it is not correct.	5 – Agree
14. After listening I think back to how I listened, and about what I might do differently next time.	4 - Partly agree
15. I don't feel nervous when I listen to English.	5 – Agree
16. When I have difficulty understanding what I hear, I give up and stop listening.	1 - Strongly disagree
17. I use the general idea of the text to help me guess the meaning of the words that I don't understand.	5 – Agree
18. I translate word by word, as I listen.	1 - Strongly disagree
19. When I guess the meaning of a word, I think back to everything else that I have heard, to see if my guess makes sense.	4 - Partly agree
20. As I listen, I ask myself if I am satisfied with my level of comprehension.	5 – Agree
21. I have a goal in mind as I listen.	3 - Slightly disagree

*Tabelle 18: Ergebnisse aus dem Fragenkatalog des MALQ zu Beginn des Kurses*

Da die Kategorien, aus denen die Fragen stammen, im Fragebogen absichtlich nicht geordnet waren, mussten die Antworten den passenden Kategorien in der Auswertung zugeordnet werden. Anschließend wurde eine umgekehrte Kodierung für die Antworten aus Frage 3,8,16 vorgenommen, weil laut Vandergrift und Goh (2012) hier niedrige Werte erwartet werden. Dann wurde der Durchschnitt der jeweiligen Kategorie für jeden Probanden gebildet. In der zweiten Lehrveranstaltung füllten 15 von 16 Probanden den *MALQ* aus. Der Proband DuVi war zu dem Zeitpunkt abwesend, daher konnten seine Daten nicht erhoben werden.

In Tabelle 19 werden die Ergebnisse zusammengefasst, die sich für die jeweilige Unterkategorie der metakognitiven Strategien zu Beginn des Kurses ergeben haben. Zum Beispiel bevorzugt Lerner SvBe die Problemlösung und die gezielte Aufmerksamkeit, gefolgt

von der Planung und Evaluation sowie dem personenbezogenen Wissen. Eine leichte Ablehnung erhält die Strategie der mentalen Übersetzung.

Sprechersiglen n=15	Problem solving	Planning and Evaluation	Mental translation	Directed attention	Person knowledge
SvBe	4,67	4,2	2,67	4,75	4,33
JaHa	3,83	2,6	2,33	5,75	1,33
LeLe	4,33	3,4	2,67	5	3,66
AnNi	4,67	3,6	1,3	4,25	4
AlOe	5	3,2	1	4,5	4,33
BePe	4,5	3,2	2,67	5	4
FlSt	4	3,8	2,67	5	3,67
EiWi	4,83	4,6	3,33	4,75	4,67
MoTz	5	4,2	2,3	5	4,33
ErHe	5,16	4	1,67	5,25	4,67
SeLi	4,17	4	3,33	4,75	4,33
RaSa	4,33	1,20	1	5,25	5
ToSi	5,83	3	2,33	5,25	3,67
HaVö	4,67	3,4	3,33	5,5	3,67
ErKr	4,33	2	1	4,25	6
Durchschnitt	4,62	3,36	2,21	4,98	4,11

Tabelle 19: Einzelergebnisse aus dem Fragenkatalog des MALQ zu Beginn des Kurses

In der 14. Lehrveranstaltung am Ende des Kurses füllten 14 der 16 Probanden den Fragenkatalog MALQ erneut aus. Die Studierenden BePe und FlSt waren zum Zeitpunkt der Datenerhebung abwesend.

Sprechersiglen n=14	Problem solving	Planning and Evaluation	Mental translation	Directed attention	Person knowledge
SvBe	5,67	6	1,67	5,25	3,67
JaHa	4	3,8	3,33	4,75	1,33
LeLe	4,33	4,4	2	4,75	4,33
AnNi	3,5	1,6	1	3,5	4,33
AlOe	4,67	3	3	5,75	3
EiWi	5,67	4,8	2	3	5,33
MoTz	5	4,4	1,33	5,5	4,67
ErHe	5,67	4,8	2	5,25	5,33
SeLi	4,5	3,6	3,67	4,75	4
RaSa	4,67	2	3	5,5	5,67
ToSi	6	4	1,67	5,5	5
DuVi	4,5	4,2	1,67	5,25	2,67
HaVö	4,83	4,4	2	5,75	3
ErKr	4,33	2,6	3	4,5	5,33
Durchschnitt	4,49	3,83	2,24	4,93	4,11

Tabelle 20: Einzelergebnisse aus MALQ zum Ende des Kurses

Da sich der *MALQ* nicht auf kognitive, affektive und soziale Strategien beruft, können in diesem Abschnitt nur Aussagen zu den metakognitiven Strategien getroffen werden. Die Ergebnisse wurden in Anlehnung an den “Scoring and Interpretation Guide“ (Vandergrift/Goh 2012), wie folgt interpretiert. Eine hohe Punktzahl wären: 5-6 Punkte, eine mittlere 3-4 und eine niedrige 1-2.

**Problemlösung:** Wenn die Probanden eine Punktzahl von mindestens 4 aufweisen, zeigt sich hier die Fähigkeit, das Hörverstehen zu beobachten und Schwierigkeiten zu lösen, sobald sie aufkommen. Beispielsweise gibt Proband SvBe in Frage 13 des *MALQ* an, dass er seine Interpretation des Gehörten schnell ändert, sobald ihm auffällt, dass sie nicht korrekt ist. Zudem nutzt er sein globales Wissen zum Hörtext, um die Bedeutung der Wörter zu erschließen, die er nicht versteht, wie aus Frage 17 hervorgeht. Dies trifft im Prä-Test des *MALQ* auf 9 Probanden zu und im Post-Test auf 10 Probanden, die mit 4,5-6 Punkten, die Problemlösung vermehrt einsetzen. Im Gegensatz zur mentalen Übersetzung, die vermieden werden sollte, zählt die Problemlösung zu den für das Hör- und Hörsehverstehen förderlichen Strategien. Schlüsselwörter dienen den Lernenden dazu, sich unbekanntes Vokabular abzuleiten.

**Planung und Evaluation:** Eine Punktzahl von mindestens 4 bedeutet, dass die Probanden fähig sind, beim Hörverstehen vor auszuplanen und Schwierigkeiten zu reflektieren. Zum Beispiel geben die Probanden in Frage 10 an, dass sie im Vorfeld an ähnliche Hörtexte denken, die sie bereits gehört haben. Diese Strategie wird zu Beginn des Kurses nur zögerlich eingesetzt, denn im Fragebogen stimmten fünf der Probanden nur teilweise zu und alle anderen lehnten die Zustimmung teilweise oder ganz ab. Ein etwas verstärkter Einsatz der Planung und Evaluation lässt sich bei sieben Probanden zum Ende des Kurses feststellen, die zwischen 4 und 6 Punkten erreichen und somit dem Einsatz der metakognitiven Strategie teilweise oder ganz zustimmen. Dies begründet sich darin, dass durch die Vorbereitung auf das Hör- und Hörsehverstehen, zum Beispiel durch das ins Gedächtnisrufen von thematisch relevantem Vorwissen, das Hör- und Hörsehverstehen erleichtert werden kann.

**Mentale Übersetzung:** Erreichen die Lernenden weniger als 3 Punkte, nutzen Sie die aufwendige Verarbeitung von Inhalten durch das Übersetzen in ihre Muttersprache wenig. Sowohl zu Beginn als auch zum Ende des Kurses verlassen sich die Kursteilnehmer in sehr geringem Maße auf das mentale Übersetzen. Die durchschnittlichen Werte liegen zwischen 2,21 und 2,24. Mentale Übersetzung wird von den erfolgreichen Lernern sehr wenig genutzt, da sie die Bedeutung von Wörtern automatisch erkennen und diese nicht mehr übersetzen müssen. Wenn Wort für Wort übersetzt wird, verringert dies die Geschwindigkeit und Effizienz des Hörverstehens.

Gezielte Aufmerksamkeit: Eine Punktzahl von mindestens 4 deutet auf die Fähigkeit hin, die Konzentration beim Hörverstehen aufrecht zu erhalten. Da im Durchschnitt alle Teilnehmenden eine Punktzahl von 5 angegeben haben, lässt sich daraus schließen, dass die gezielte Aufmerksamkeit die häufigste Strategie beim Hörverstehen sowohl zu Beginn als auch zum Ende des Kurses ist.

Personengebundenen Wissen: Eine niedrige Punktzahl von 1-2 verweist laut Vandergrift und Goh (2012) auf ein hohes Maß an Angst und ein Mangel an Selbstvertrauen. Dies trifft beim Auswerten des *MALQ* zu Beginn und Ende des Kurses auf eine Teilnehmerin zu, die eine Punktzahl von 1,33 erreicht. Dies zeichnet sich zum Beispiel in der Antwort auf die Frage 3 des *MALQ* ab, in dem sie angibt, dass sie das Hören im Englischen schwieriger findet als das Lesen, Sprechen oder Schreiben. Zudem gibt die Teilnehmende JaHa in Frage 15 an, dass sie nervös wird, wenn sie im Englischen einen Text hört.

Im Folgenden soll aufgezeigt werden, welche metakognitiven Hörstrategien die Lernenden anwenden, die sich im Post-Test zum Hörverstehen verbessert haben.

Die Teilnehmenden verlassen sich nur in geringem Maße auf die mentale Übersetzung. Die Werte des personenbezogenen Wissens liegen zwischen 3 und 5, was darauf schließen lässt, dass die Lernenden ihre Hörverstehenskompetenz optimistisch sehen und wenig Angst vor dem Hörverstehen haben. Die gezielte Aufmerksamkeit wird zum Ende des Kurses am meisten eingesetzt, dicht gefolgt von der Problemlösung. Planung und Evaluation liegt mit 3,2-4,4 im mittleren Bereich und wird daher nur teilweise eingesetzt.

Wenn die Selbsteinschätzung der Hörverstehenskompetenz mit den eingesetzten Hörstrategien verglichen wird, ergeben sich folgende Ergebnisse: Vier Probanden schätzen ihre Hörverstehensleistung als richtig ein.

Die neun Teilnehmenden, die in ihrer Selbsteinschätzung eine Verbesserung des Hörverstehens angeben, setzen in gleichem Maße die gezielte Aufmerksamkeit und die Problemlösung als metakognitive Strategien ein. Dem Einsatz der Planung und Evaluation sowie dem personenbezogenen Wissen stimmen sie nur teilweise zu. Die mentale Übersetzung lehnen sie ab (vgl. Abb. 32).

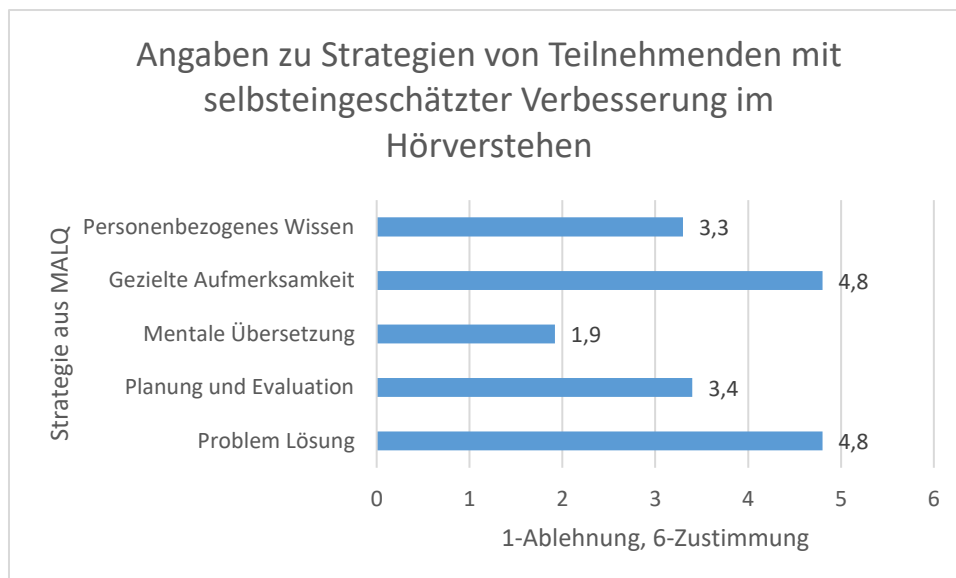


Abbildung 32: Angaben der Teilnehmenden mit selbsteingeschätzter Verbesserung im Hörverstehen zu ihren eingesetzten Strategien am Ende des Kurses laut MALQ

Die sechs Teilnehmenden, die in ihrer Selbsteinschätzung eine Stagnation des Hörverstehens angeben, verwenden nachfolgend dargestellte Strategien (vgl. Abb. 33):

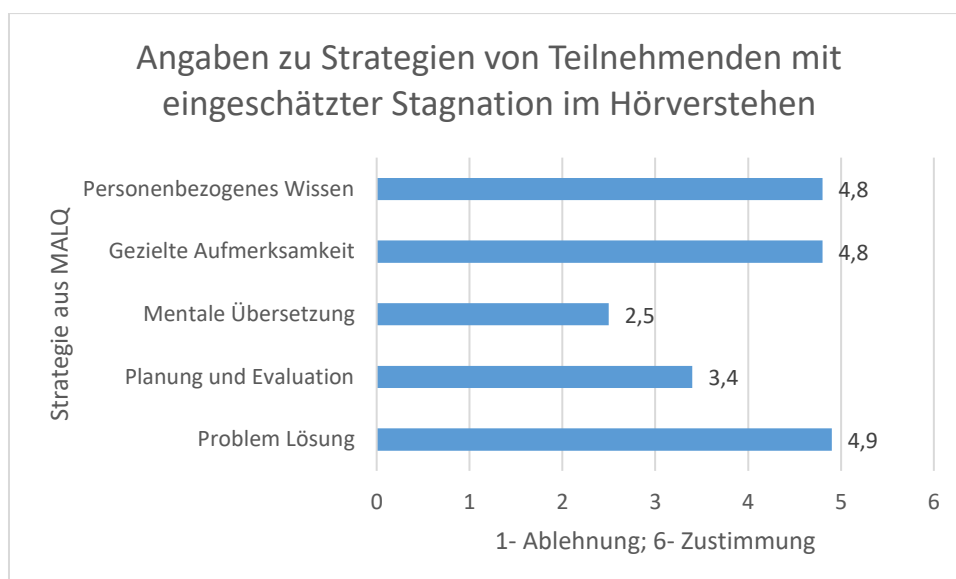


Abbildung 33: Angaben der Teilnehmenden mit selbsteingeschätzter Stagnation im Hörverstehen zu ihren eingesetzten Strategien am Ende des Kurses laut MALQ

Einerseits gleichen sich die Ergebnisse zu den Angaben von zwei Strategien wie Problemlösung und gezielte Aufmerksamkeit mit denen der Probanden, die in ihrer Selbsteinschätzung von einer Verbesserung der Hörverstehenskompetenz sprechen. Andererseits fällt das personenbezogene Wissen auf, das deutlich häufiger in dieser Stagnations-Gruppe angewendet wird als in der Verbesserungs-Gruppe. Anders als erwartet, deutet eine hohe Punktzahl im personenbezogenen Wissen auf ein geringes Maß an Angst hin, selbst wenn die Lernenden angeben, sich nicht im Hörverstehen verbessert zu haben.

## 6.5 Zusammenfassung der Ergebnisse aus den Interviews, Feedbackfragebögen, MALQ und den Prä- und Post-Tests

Da die Anzahl der Probanden bei 16 liegt, wird kein Anspruch auf Verallgemeinerung erhoben. Die Ergebnisse treffen in diesen Kontext auf die Gruppe der Lernenden der Ingenieurwissenschaften an der Universität Rostock zu, die an dem untersuchten Sprachkurs teilgenommen haben. Faltermeier gibt hierbei zu bedenken:

Denn im Grunde geht es nicht um die Anzahl der Fälle – aus der Häufigkeit ist nämlich nicht auf die Bedeutsamkeit zu schließen! –, sondern es geht, im Anschluss an Lewin (1931/1981), um ‚eine präzise Erfassung der Gesamtsituation in allen ihren Eigentümlichkeiten‘; nur darin lasse sich das Wesen eines Gegenstandes erkennen" (Fatke 2013: 167).

Faltermeier betont mit diesem Zitat, dass er eher für eine detaillierte tiefgründige Beschreibung plädiert anstelle einer hohen Anzahl von Fällen.

Die Auswertung der Befunde aus den Leitfadeninterviews zeigt, dass die Englischkenntnisse zu Beginn des Kurses variieren. Beispielsweise verbrachte eine Teilnehmerin bereits zehn Monate im englischsprachigen Ausland (vgl. Abschnitt 6.1.2). Die Variation der Sprachkenntnisse schlägt sich in den Ergebnissen der Prä- und Post-Tests nieder (vgl. Abschnitt 6.3.).

Das Nutzerverhalten variiert zwischen Stud.IP und ILIAS. Bei der Arbeit mit den Lernplattformen zeichnet sich eine Präferenz für *Stud.IP* ab, denn zehn Probanden sehen diese Plattform als sehr sinnvoll an, wohingegen es bei ILIAS nur zwei Probanden sind. Werden die Lernplattformen für das Hör- und Hörsehverstehen genutzt, beschreiben 14 Probanden beide als effektiv oder sogar sehr effektiv und nur jeweils zwei Probanden schätzen *Stud.IP* und ILIAS als etwas ineffektiv ein. Deutlich wird die positive Bewertung der Hör- und Hörsehverstehensübungen im Präsenzunterricht, die 16 Probanden als etwas bis sehr effektiv beurteilten. Ebenfalls für den von Lehrkräften geleiteten Präsenzunterricht spricht die Forderung nach mehr Zeit für Diskussionen im Plenum anstatt in Paaren.

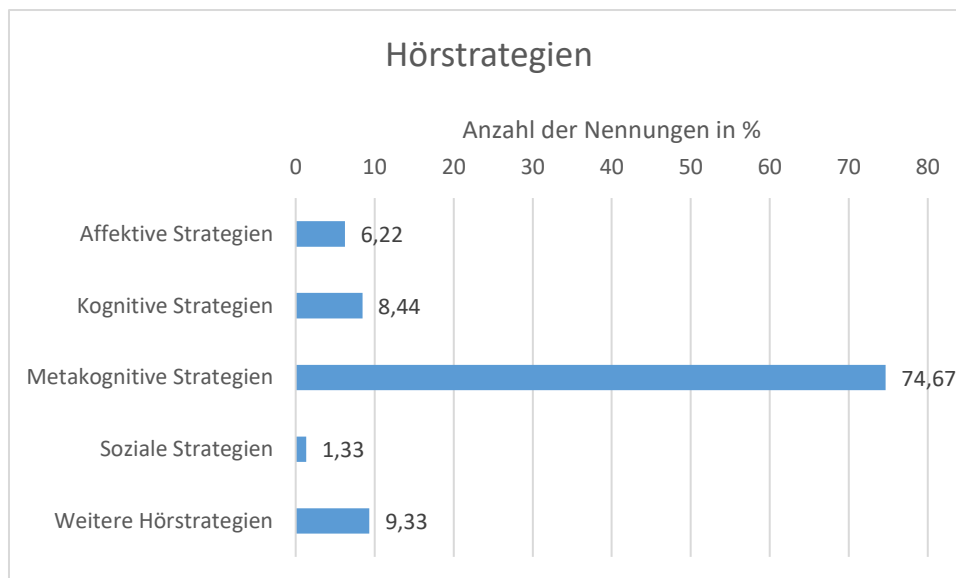


Abbildung 34: Angaben zu Hörstrategien (erhoben in Feedbackfragebögen und Interviews)

In Bezug auf die eingesetzten Hörstrategien fällt der Einsatz der metakognitiven Strategien auf, der 74,7% der Nennungen einnimmt. Dazu gehören die Problemlösung mit 34,1% und die gezielte Aufmerksamkeit, die in 24% der Angaben zu metakognitiven Hörstrategien in den Feedbackfragebögen und den Interviews genannt wird. Diesen Befund bestätigen auch die Ergebnisse aus den *MALQ*-Tests. Zu Beginn des Kurses erhielt die gezielte Aufmerksamkeit durchschnittlich 4,83 und zum Ende des Kurses 4,93 Punkte auf einer Skala von 1 bis 6, welches einer Zustimmung entspricht. Die gezielte Aufmerksamkeit wurde im Vergleich zu den anderen metakognitiven Strategien am meisten eingesetzt. Möglicherweise spielt die Konzentrationsfähigkeit hier eine Rolle, die bei 12 Lernenden durch eine Erwerbstätigkeit neben dem Studium erschwert ist. Daher betonen sie, dass sie ihre Konzentration gezielt einsetzen müssen, um den Hör- und Hörsehverstehensübungen am Abend folgen zu können.

Die Ergebnisse aus den Feedbackfragebögen zeigen, wie sich die unterschiedlichen Lernmodi auf das Hör und Hörsehverstehen auswirken. Im Präsenzunterricht und im Selbststudium mit *ILIAS* oder *Stud.IP* gibt es verschiedene Faktoren, die das Hör- und Hörsehverstehen positiv oder negativ beeinflussen. Dazu zählen beispielsweise die Texttypen und Genres, die Textpräsentation, die Aufgabenstellungen, die externen Bedingungen und die lernerinternen Faktoren. Im Selbststudium wirken sich die räumlichen Gegebenheiten besser aus als im Präsenzunterricht, weil Nebengeräusche und zeitliche Bedingungen im Seminarraum nur bedingt verändert werden können. Die Möglichkeit Kopfhörer zu benutzen, eine ruhige Umgebung zu haben und nicht abgelenkt zu sein, begrüßen vier Probanden bei *ILIAS* und drei Probanden bei *Stud.IP*. Zu den Rahmenbedingungen beim Thema Hör- und Hörsehverstehen

im Seminarraum geben drei Probanden an, dass ihnen die Stille hilft; aber zwei Probanden haben Probleme mit der wetterbedingten Hitze und den Geräuschen aus dem Nebenraum.

Sowohl im Präsenzunterricht als auch im Selbststudium wird die Aufgabenstellung als positiver Einfluss auf das Hör- und Hörsehverstehen empfunden. Dies hat einerseits inhaltliche Gründe, denn die Lernenden nahmen die Fragen als roten Faden an “sometimes the questions the interviewer asked were similar to the given questions of the tasks” (FF 22.05.2014, ErHe IT Resume Zeile 11). Andererseits wird dies auch damit begründet, dass die Lernenden laut Aufgabenstellung den Hör(seh)text zwei Mal hören können.

Die tabellarische Darstellung der Ergebnisse aus den Prä- und Posttests in Abschnitt 6.3. (vgl. Tab. 17) zeigt Unterschiede zur selbsteingeschätzten Hörverstehenskompetenz auf. Die Performanz im Prä- und Posttest entspricht nur in vier Fällen der eigenen Sicht der Probanden. Obwohl bei ihnen eine Stagnation bei den Hör- und Hörsehverstehenstests eintrat, empfanden vier Probanden eine Verbesserung in ihrer Hörverstehenskompetenz. Bei zwei Probanden war es umgekehrt. Trotz der geringeren Post-Testergebnisse im Vergleich zum Prä-Test fanden zwei Probanden, dass sie ihre Hörverstehenskompetenz gesteigert haben.

Im Folgenden soll zusammengefasst werden, wie die sechs Teilnehmenden, die sich im Post-Test zum Hörverstehen verbessert haben, in den Feedbackfragebögen zu ihren Hör-Sehstrategien, Aufgabentypen und Hör-Sehtexten geäußert haben.

Lerner LeLe gibt als Strategie “listen carefully“ (FF, 22.06.2014, LeLe, Eco-sustainability, Zeile 16) an und betont, dass ihm dabei eine ruhige Umgebung hilft. Ebenfalls auf die gezielte Aufmerksamkeit beruft sich ToSi, wenn er beschreibt: “I concentrate on the things I understood and made up things I did not understand from the context“ (FF, 24.06.2014, ToSi, Eco-sustainability, Zeile 16). Wenn er inhaltlich etwas nicht versteht, leitet er die nötige Information aus dem Zusammenhang ab. Hierbei hilft ihm die Struktur des Videos: “The questions the moderator asked made clear what they were talking about”. Dies zeigt, dass ein Interview zwischen zwei oder mehreren Personen, als Genre von dem Probanden befürwortet wird.

Bemerkenswert ist auch die Kombination aus affektiven und kognitiven Strategien, die Lerner AlOe nutzt: „wenn ich irgendetwas nicht direkt verstehe, dann hänge ich mich nicht daran auf höre einfach auf den kontext nehme meist aus dem kontext noch was auf“ (I\_5 Zeile 106). Er nutzt die Selbstberuhigung und leitet gleichzeitig unbekannte Vokabeln aus dem Kontext ab. Ähnlich sieht es Lerner AnNi: „also ich höre mir das gesamtbild an und krieg dann immer meistens 90 % oder so mit. ja, das waren die strategien. ruhe bewahren“ (I\_2 Zeile 104). Er wählt dabei den Top-Down-Prozess und betont, dass er versucht sich dabei zu entspannen.



Zudem wird der visuelle Input als förderlich für das Hör- und Hörsehverstehen gesehen “Sometimes pictures/videos help to get a clue what unknown words could mean“ (FF, 24.06.2014, AnNi, Green machine, Zeile 14). Diese Meinung teilt Lernerin MoTz nicht, denn sie fühlt sich von der visuellen Komponente gestört “it took my attention from listening (cause I watched the pictures instead)“ (FF, 12.06.2014, MoTz, Green machine, Zeile 18). Möglicherweise überfordert sie das Multitasking, weil sie gleichzeitig sehen, hören und mitschreiben muss. Diese Art der Überforderung ist auch ein Grund, weshalb für die Prüfungssituation eine Audiodatei und kein Video verwendet wurde. Für Übungszwecke werden aber durchaus beide Formen des Inputs genutzt.

Widersprüchliche Angaben zeigen auch die Ergebnisse zur Frage, ob ein Hör(seh)text angehalten werden sollte oder nicht. Einerseits begrüßen die Lernenden diese Möglichkeit, weil sie ihnen das Mitschreiben erleichtert, wie folgendes Beispiel zeigt: “pause shortly to take down notes“ (FF, 22.06.2014, MoTz, Eco-sustainability, Zeile 19). Andererseits schätzt der Lernende DuVi es auch im Präsenzunterricht zum Zuhören gezwungen zu werden ohne zu pausieren „da steht man immer son bisschen unter druck weil man ja nur zweimal hören kann und nicht einfach pause drücken kann um das aufzuschreiben wie zu hause das ist schon nen bisschen schwieriger aber da is man halt mehr gezwungen besser zuzuhören.“ (II\_4, Zeile 108). Diesem Gedanken fügt er noch hinzu, dass er die Hör- und Hörsehverstehenssituation im Präsenzunterricht als realistischer ansieht und begründet das so: „im wirklichen leben hat man ja auch nicht die zeit pause zu drücken“ (II\_4, Zeile 114). Zum Beispiel können die Studierenden bei der Vorlesung auch nicht den Dozierenden unterbrechen und um eine Pause bitten. Im Einzelgespräch oder in einer kleineren Gruppe wäre dies allerdings möglich ebenso wie das Nachfragen, wenn etwas nicht verstanden wurde.

Die Ergebnisse der Leitfadeninterviews, Feedbackfragebögen, *MALQ* und den Prä- und Post-Tests wurden in diesem Kapitel überblicksartig dargestellt. Um diesen fallübergreifenden Ergebnissen näher auf den Grund zu gehen, werden im folgenden Kapitel die Einzelfallanalysen in den Blickwinkel gerückt.

## 7. Einzelfallanalysen

Wie in Kapitel 5 erwähnt, wurden die in diesem Teil dokumentierten Einzelfälle, gemäß folgenden Merkmalen ausgesucht:

Statt die Stichproben per Zufall zu ziehen, wurden sie primär selektiert, d.h., die zu untersuchenden Fälle wurden gezielt ausgewählt (Merkens 2015: 288). Es handelt sich hierbei um geschichtete Stichproben, die nach folgenden Kriterien selektiert wurden, um eine maximale Variation zu erreichen: Studienrichtung, Alter, Geschlecht, Ergebnisse im Prä-Test und Post-Test. Zusätzlich wurde ein “intensity sampling“ (Patton 2015: 267) angewandt, bei dem informationsreiche Fälle ausgewählt wurden. Dazu zählen Lernende mit Verbesserung, Verschlechterung und Stagnation der Leistung. Da mehrere Lernende in diese drei Kategorien zählten, wurde ein weiteres Kriterium beim Ziehen der Stichprobe herangezogen: die Qualität der Informanten, d.h., ob die Probanden die Fähigkeit haben zu reflektieren und sich klar auszudrücken (Merkens 2015: 294).

Für die Vorgehensweise beim “comparison-focused sampling“ (Patton 2015: 267) wurden Fälle ausgewählt, um sie zu vergleichen und zu kontrastieren und um über die Faktoren mehr zu erfahren, die eine Erklärung für Ähnlichkeiten und Unterschiede bieten.

Bei der Auswahl wurde darauf geachtet, dass die Probanden während der Erhebung mittels Tests, Fragebögen und Interviews anwesend waren, um Prozesse, Ereignisse, Orte und Zeiten angemessen in der Stichprobe zu repräsentieren.

Im folgenden Abschnitt werden drei Einzelfälle detailliert dargestellt, indem die Biographie, die Sprachkenntnisse und die Aussagen, die sie zum Hör- und Hörsehverstehen in den verschiedenen Lernmodi trafen, analysiert werden.

### 7.1 Analyse des Einzelfalls A

#### 7.1.1 Biographie, Vorkenntnisse, Nutzerverhalten und Einstellungen zu Lernmanagementsystemen

Zum Zeitpunkt der Datenerhebung ist Einzelfall A: AnNi 24 Jahre alt und im sechsten Semester seines Maschinenbaustudiums. Außer Englisch umfasst seine Studienbelastung 20 Semesterwochenstunden und seine Erwerbstätigkeit acht Stunden pro Woche. Er hat selbst keine Kinder. Er wuchs einsprachig deutsch auf und lernt seit der fünften Klasse English, d.h. „15 jahre 16 jahre ungefähr“ (I\_2 Zeile 48). Neben Englisch weist er Französischkenntnisse auf, die er ab der siebenten Klasse erwarb. Vor diesem Englischseminar hat er bereits den Kurs davor (Modul 1) besucht „und den fand ich sehr gut und deswegen wollte ich das weiter machen

und den höchsten abschluss in der sprache zu machen“ (I\_2 Zeile 56). Den Englischkurs kann er sich für sein Studium anrechnen lassen (I\_2 Zeile 58). Motivationsfördernd war zudem das UNIcert III Zertifikat, das er nach dem Abschluss der fachsprachlichen Englischkurse ablegen kann. Im englischsprachigen Ausland war er noch nie.

Im Umgang mit der Lernplattform ILIAS schätzt sich AnNi als Anfänger ein (I\_2 Zeile 80). Dies mag daran liegen, dass er während seines Studiums noch nicht mit ILIAS arbeiten musste, weil es von den Lehrenden im Bereich des Maschinenbaus nicht genutzt wird. In Bezug auf Stud.IP fühlt er sich als Fortgeschrittener. Diese Lernplattform wird von den Lehrenden sehr viel häufiger genutzt.

Lerner AnNi beantwortet die Frage, wie sinnvoll er *Stud.IP* und ILIAS im Allgemeinen findet mit „sinnvoll“ für ILIAS (I\_2; Zeile 70) und „sehr sinnvoll“ für *Stud.IP* (I\_2 Zeile 80). ILIAS nutzt er drei Stunden im Monat, wohingegen ihm *Stud.IP* circa drei Stunden pro Woche für sein Studium dient. Beide Plattformen nutzt er vormittags. Er gibt an, dass der Anteil des Selbststudiums mit Ilias und *Stud.IP* seiner Meinung nach bei 40% (I\_2 Zeile 108) liegen sollte. Trotz dieser Aussagen betont er, dass das Selbststudium auf dem Papier stattfinden, sollte anstatt es auf Lernplattformen durchzuführen (I\_2; Zeile 110).

### 7.1.2 Sprachkenntnisse sowie Schwierigkeiten mit Hörtexten und der Einsatz von Hörstrategien

In Bezug auf die Übungen zum Hör- und Hörsehverstehen gibt AnNi an, dass er die Übungen zum Hör- und Hörsehverstehen im Präsenzunterricht „etwas sinnvoller“ findet als die in *Stud.IP* und ILIAS (I\_2 Zeile 89-96).

Auf die Frage, wie AnNi seine Hörverstehenskompetenz zu Beginn des Kurses einschätzt antwortet er wie folgt:

äh, im letzten kurs fiel es mir noch recht schwer (--) also gerade muttersprachler zu verstehen und wenn die amerikaner ein bisschen rumnuscheln. aber jetzt in dem kurs, entweder sind die daten jetzt besser und sauberer aufgenommen oder es hat sich jetzt wirklich was eingeprägt. also hat sich stark verbessert auf jeden fall (I\_2 Zeile 84).

In diesem Befund bringt AnNi seine Zufriedenheit mit der Verbesserung im Hörverstehen seit Beginn der Englischausbildung an der Universität zum Ausdruck und ist sich gleichzeitig nicht sicher, ob er es nur so empfindet oder andere Faktoren, wie zum Beispiel bessere Tonaufnahmen, eine Rolle spielen. Schwierigkeiten sieht er in Bezug auf den amerikanischen Akzent. Lernerfolge verbindet er möglicherweise mit den Übungen zum Hör- und Hörsehverstehen, durch die er mit dem amerikanischen Englisch vertrauter wurde als er es vor dem Englischkurs war.

Bestätigt wird diese Annahme durch die Ergebnisse im Prä- und Post-Test, die eine Steigerung der Hörverstehenskompetenz zum Ende des Kurses zeigen. Auf die Nachfrage, was besser geworden ist, fügt AnNi hinzu: „das (---) einmal das Fachvokabular, was sich immer mehr einprägt und ja die Übungen einfach, also das verstehen sich darauf einzulassen“ (I\_2 Zeile 88). Neben der Schulung des Fachwortschatzes spricht er an diesem Punkt bereits eine affektive Hörstrategie an. Er arbeitet an seiner Bereitschaft zuzuhören und minimiert gleichzeitig seine eigenen Ängste. Vermutlich gelingt es ihm sich nicht von dem amerikanischen Akzent oder anderen Problemen abschrecken zu lassen, sondern sich auf das Gehörte „einzulassen“.

Auch bei seiner Stellungnahme zu der Frage nach den Hörstrategien, die er gezielt einsetzt, bezieht sich AnNi auf affektive Strategien wie „Ruhe bewahren“ (I\_2 Zeile 106). Außerdem nennt er folgende Strategien:

nicht mich auf jedes Wort zu konzentrieren, sondern versuchen das Thema vorher zu erfassen, worum es geht im Allgemeinen und dann einfach hören, also nicht auf jedes Wort sondern gucken, was da insgesamt dran kommt (I\_2 Zeile 102).

Er wählt vorwiegend einen Top-Down-Prozess, bei dem er die kognitive Strategie des Vorhersagens von Inhalten wählt und zusätzlich die metakognitive Strategie des Vermeidens von mentaler Übersetzung, indem er sich nicht an einzelnen Worten festhält.

Des Weiteren beschreibt er seine Strategien wie folgt:

Wörter, die ich nicht verstehe, lasse ich meist beiseite und nachher erschließt sich mir meistens was das Wort dann sollte, was ich nicht verstanden habe. Also ich höre mir das Gesamtbild an und kriege dann immer meistens 90% oder so mit. Ja, das waren die Strategien (I\_2 Zeile 104).

Da er einen globalen Ansatz wählt, lässt er sich nicht von einzelnen unbekannten Worten ablenken und versteht somit durch Herleiten der Bedeutung der Wörter fast den gesamten Hörtext.

Die Ergebnisse aus dem *MALQ*-Prä-Test ergaben, dass AnNi eine Vielzahl an Hörstrategien anwendet (vgl. Tab. 19 und Abb. 35). Die hohe Punktzahl bei der metakognitiven Strategie der Problemlösung deutet auf eine Fähigkeit hin, das Hörverstehen zu kontrollieren und aufkommende Schwierigkeiten zu überwinden. Dies zeigt sich zum Beispiel bei der zustimmenden Antwort auf die Aussage 5 des *MALQ*-Prä-Tests: „I use the words I understand to guess the meaning of the words I don't understand“. Die Fähigkeit, die Bedeutung von unbekannten Wörtern aus dem vertrauten Vokabular abzuleiten, kann den Verstehensprozess positiv beeinflussen.

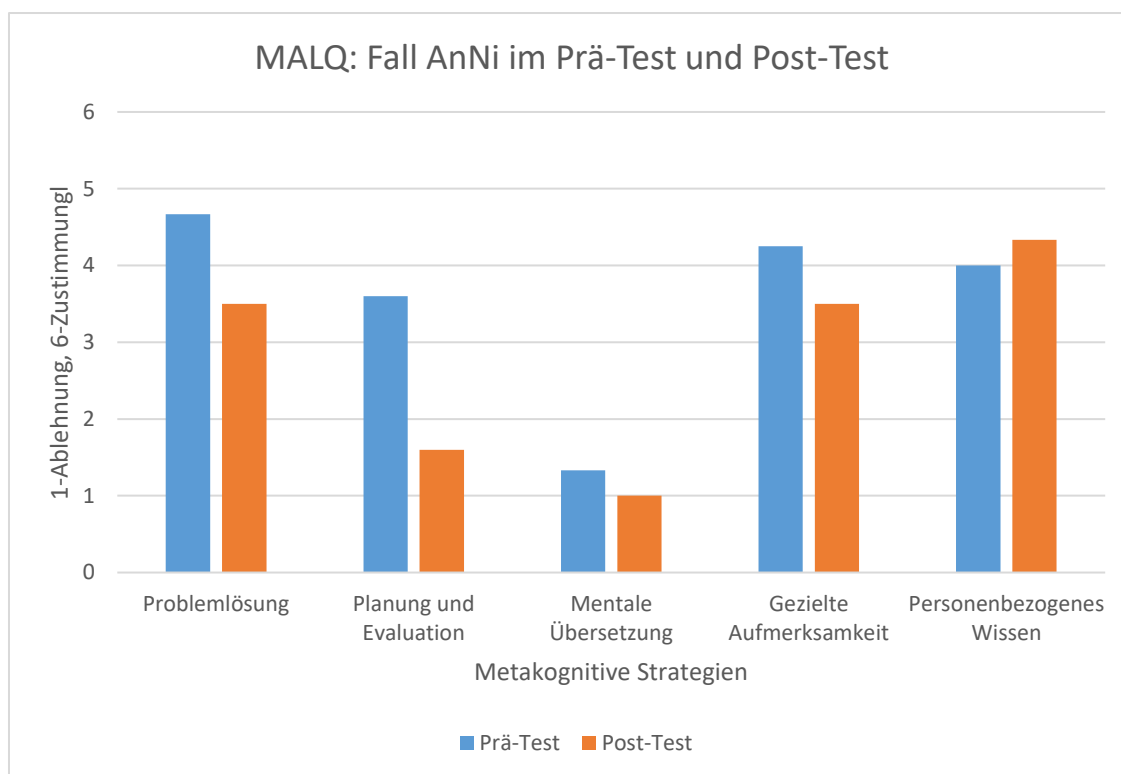


Abbildung 35: Ergebnisse des MALQs im Fall AnNi zu Beginn und zum Ende des Kurses

Die niedrige Punktzahl bei der mentalen Übersetzung bedeutet, dass die Verarbeitung des Gehörten durch die Nutzung der Muttersprache vermieden wird, wodurch die Aufmerksamkeit und die Verarbeitung des generellen Inputs gestärkt werden. Zum Beispiel verneint Student AnNi die folgende Aussage 4 im *MALQ*-Prä-Test: "I translate in my head as I listen." Auf der fortgeschrittenen Stufe im C1 Bereich nimmt die mentale Übersetzung stark ab und Wörter werden automatisch erkannt.

Die Übersicht der Hörstrategien im *MALQ*-Post-Test zeigt, dass AnNi tendenziell noch mehr auf die mentale Übersetzung verzichtet, aber zudem mehr personenbezogenes Wissen einsetzt (vgl. Abb. 35). Der Aussage 3 des *MALQ*-Post-Tests stimmt er teilweise zu: "I find that listening in English is more difficult than reading, speaking or writing in English." Wenn das Hörverstehen als eine Schwierigkeit wahrgenommen wird, kann dies das Selbstvertrauen beim Hören stören und folglich die Hörverstehenskompetenz negativ beeinflussen. Lerner AnNi weiß mit dieser Angst umzugehen, und setzt daher auf die affektive Strategie der Selbstberuhigung „just listen“ und die kognitive Strategie des Vorhersagens von Inhalten „and think about what they could mention“ (FF, 10.06.2014, AnNi, Green Ipod, Zeile 12).

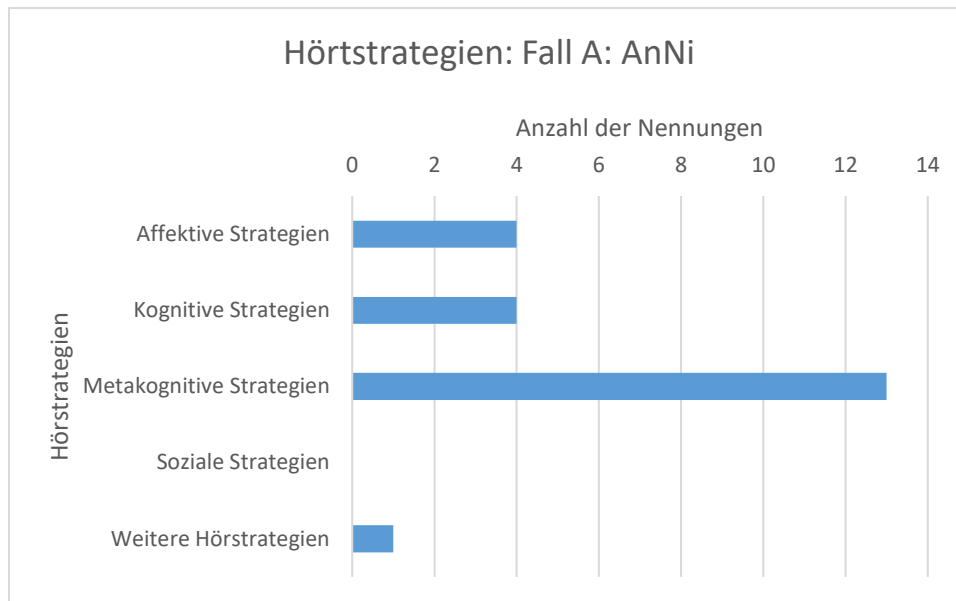


Abbildung 36: Angaben zu Hörstrategien von Lerner AnNi (erhoben in Feedbackfragebögen und Leitfadeninterviews)

Zusammengefasst zeigt sich in der Übersicht in Abbildung 36, dass Lerner AnNi überwiegend metakognitive Strategien nutzt. Kognitive und affektive Strategien erwähnt er jeweils vier Mal. Soziale Hörstrategien bleiben unerwähnt und weitere Hörstrategien nennt er einmal.

### 7.1.3 Hör- und Hörsehverstehen in verschiedenen Lernmodi im Vergleich: im Seminarraum und im Selbststudium mit ILIAS oder Stud.IP

Da die Übungen zum Hör- und Hörsehverstehen sowohl im Seminarraum als auch im Selbststudium mit Hilfe von ILIAS oder Stud.IP stattfanden, sollten die Lernenden diese vier Möglichkeiten vergleichen. AnNi antwortete im Interview wie folgt:

- 89 I wie effektiv fanden sie die Hörübungen im kurs? ähm, auf einer skala von eins bis sechs, wo eins sehr ineffektiv ist und sechs sehr effektiv. im allgemeinen erstmal wie effektiv fanden sie die hörübungen im kurs im allgemeinen? ((I zeigt skala c auf papier))
- 90 AnNi sechs.
- 91 I sechs. im präsenzunterricht?
- 92 AnNi sechs.
- 93 I in ilias, hörübungen in ilias?
- 94 AnNi (---) fünf.
- 95 I fünf. und in stud.ip?
- 96 AnNi (---) fünf.
- (Kurs 1 Leitfadeninterview 2).

In Zeile 90 zeigt sich eine leichte Präferenz für die Übungen zum Hör- und Hörsehverstehen, die im Präsenzunterricht durchgeführt wurden, denn diese bezeichnet er als sehr effektiv. Die Übungen zum Hör- und Hörsehverstehen mit Hilfe der Lernplattformen ILIAS und Stud.IP

findet er effektiv. Anhand der Feedbackfragebögen wird im Folgenden untersucht, worin sich seine Präferenz für Übungen zum Hör- und Hörsehverstehen im Seminarraum begründet.

### ***Übungen zum Hör- und Hörsehverstehen im Seminarraum***

Wie bereits in Kapitel 6 erwähnt, hören die Lernenden über den Zeitraum von einem Semester verschiedene authentische Texte, d.h. Texte, die nicht für den Englischunterricht produziert wurden. Laut Bacon (1992: 398) erhalten die Lernenden durch diese Art des Inputs sowohl linguistische als auch kulturelle Informationen, die möglicherweise nicht in didaktisch aufbereiteten Texten zu finden sind. Diese Texte nehmen jeweils Bezug auf die Lektion, die gerade unterrichtet wurde. Die Situation sollte zum Beispiel beim Anhören des Podcasts “Roboy nears completion“ (Mitchell 2013b) der im realen Leben möglichst nahe kommen, indem keine konkrete Aufgabenstellung festgelegt wird, sondern die Hauptaussage des Textes und so viele unterstützenden Details wie möglich verstanden werden sollten. Ohne dass den Lernenden mitgeteilt wurde, worauf sie hören sollten, wurde es ihnen ermöglicht, beim zweimaligen Abspielen des Hörtextes den Inhalt zu prognostizieren, ihre Konzentration selbst auf bestimmte Aspekte zu richten, Übereinstimmungen zu überprüfen, Schwierigkeiten zu überwinden und ihren Erfolg einzuschätzen. Dadurch, dass sich die Lernenden mit den metakognitiven Prozessen über einen längeren Zeitraum alleine oder mit anderen Teilnehmenden beschäftigen, erwerben sie implizit Wissen zum Hörverstehen durch die Erfüllung der Aufgaben.

Der Podcast “Roboy nears completion“ wurde von der BBC als Interview aufgezeichnet und handelt von einem Projekt, das in neun Monaten einen Roboter fertigstellen will.

Im Feedbackfragebogen gab AnNi folgende Antworten:

- |               |   |
|---------------|---|
| 6 Question 1  | What was the main topic of the audio file you were you listening to?              |
| 7 AnNi        | robey –human looking robot that behaves like a human being                        |
| 8 Question 2  | What helped you to understand the audio file?                                     |
| 9 AnNi        | It helped to know most of the words they used.                                    |
| 10 Question 3 | What hindered your understanding?   |
| 11 AnNi       | In this case nothing -I understood every word.                                    |
| 12 Question 4 | What did you do to understand as much of the text as possible?                    |
| 13 AnNi       | -didn’t concentrate on every single word; had an idea what the text will be about |
- (FF, 06.05.2014, AnNi, Roboy nears completion).

Hier zeigt sich, dass keine Probleme beim Hörverständnis vorlagen, weil AnNi angibt jedes Wort verstanden zu haben. Gleichzeitig beschreibt er, dass er sich nicht auf jedes einzelne Wort konzentriert hat, sondern ein Top-Down-Verfahren gewählt hat. AnNi nutzte die kognitive Strategie des Vorhersagens von Inhalten, wenn er beschreibt, dass er eine Vorstellung davon hatte, wovon der Text handeln wird. Dieser Befund aus dem Präsenzunterricht beweist, dass

AnNi bereits vier Wochen nach Semesterbeginn, d.h. am 06. Mai 2014, als er den Fragebogen ausfüllte, selbstbewusst mit Hörtexten umgeht und ihm keine Hürden beim Hörverstehen vorliegen: “I understood every word“. Förderlich wirkt sich hier auch aus, dass er lieber handschriftlich (I\_2 Zeile 110) als am Computer arbeitet, wenn es um Übungen zum Hörverstehen geht.

### ***Übungen zum Hör- und Hörsehverstehen im Selbststudium mit Stud.IP***

Bei der Nutzung von *Stud.IP* im Selbststudium zeigt sich folgendes Antwortbild:

6 Question 1	What was the main topic of the audio file you were listening to?
7 AnNi	Engineering and sustainability
8 Question 2	What helped you to understand the audio?
9 AnNi	It helped to know most of the words they used
10 Question 3	What hindered your understanding?
11 AnNi	sometimes the speed of talking
12 Question 4	What did you do to understand as much of the text as possible?
13 AnNi	just listen and don't try to translate words in my head

(FF, 22.06.2014, AnNi, Eco-sustainability).

Beim Ansehen der Video-Datei namens „Eco-sustainability“ (Benowitz/Goode 2009) im Umfang von 8 Minuten kannte AnNi das Vokabular, was es ihm erleichterte, den Inhalt zu verstehen. Als Hinderungsgründe gab er an, dass das Sprechertempo manchmal zu hoch war. Als Strategien setzte er wieder Selbstberuhigung „just listen“ ein und vermied es die Wörter mental zu übersetzen, denn das Übersetzen würde ihn daran hindern dem Video zu folgen.

### ***Übungen zum Hör- und Hörsehverstehen im Selbststudium mit ILIAS***

Da es bei ILIAS möglich ist, die Ergebnisse der Übungen zum Hör- und Hörsehverstehen von der Lernplattform errechnen zu lassen, konnte Folgendes festgestellt werden: Im Gegensatz zu der positiven Entwicklung in den Ergebnissen im Prä- und Post-Test zeigen die Ergebnisse in Übung 1 mit 80% und 2 mit 60% in ILIAS, die während des Semesters im Selbststudium stattfanden, eine negative Entwicklung. Anhand der Feedbackbögen lässt sich dies wie folgt erklären:

Im Test 1 in ILIAS handelte es sich um eine Audiodatei namens “Green Ipod“ (Biello 2008) mit einer Länge von einer Minute. In Bezug auf die Frage “What hindered your understanding?” gab AnNi die schriftliche Antwort: “nothing I think understood everything” (FF, 10.06.2014, AnNi, Green Ipod, Zeile 10). Auf die Frage: “What helped you to understand the audio file?” schrieb AnNi in den Feedbackbogen: “Knowing the topic” und “Practice in Listening”. (FF, 10.06.2014, AnNi, Green Ipod, Zeile 8). AnNi setzt hier somit sein Vorwissen



zu dem Thema ein, d.h. eine metakognitive Strategie aus der Kategorie personenbezogenes Wissen. Zudem greift er auf seine Übungserfolge im Hörverstehen zurück.

Die zweite Übung in ILIAS zum Hörverstehen weist ein schlechteres Ergebnis auf als die erste. AnNi erreicht nur 12 von 20 Punkten. Es handelt sich um ein Video von 5 Minuten mit dem Titel "In search of a green machine" (Reid 2008). Die Übung 2 in ILIAS ist somit deutlich länger als die erste und umfasst auch mehr Fragen zum Hörverständnis. Im Feedbackfragebogen gab AnNi folgende Antworten:

- |                |   |
|----------------|---|
| 4 Question 1:  | What was the main topic of the video file you were listening to?                  |
| 5 AnNi         | The goal of getting offices and computer technology more environmentally friendly |
| 6 Question 2:  | What helped you to understand the video?  |
| 7 AnNi         | Sometimes pictures/videos help to get a clue what unknown words could mean        |
| 8 Question 3:  | What hindered your understanding?   |
| 9 AnNi         | some unknown words  |
| 10 Question 4: | What did you do to understand as much of the text as possible?                    |
| 11 AnNi        | Just listen and don't get nervous by not understanding every single word.         |
- (FF, 12.06.2014, AnNi, In search of a green machine (Reid 2008))

Einerseits hilft AnNi der visuelle Input, als metakognitive Strategie zum Problem lösen, um die Bedeutung von unbekannten Wörtern zu erfassen. Andererseits hat diese Strategie auch ihre Grenzen, denn er gibt an, dass ihm einige unbekannte Wörter das Verständnis erschweren. Davon lässt sich AnNi aber nicht aus der Ruhe bringen, denn er gibt auf Frage 4 die affektive Hörstrategie der Selbstberuhigung an. Er betont, dass er einfach zuhört und nicht nervös wird, wenn er nicht jedes einzelne Wort versteht. Gleichzeitig könnte dieser Befund auch auf das Vermeiden mentaler Übersetzung hinweisen. Diese metakognitiven Strategien verhelfen AnNi dazu, den Hör(seh)text weiterzuhören ohne aufzugeben.

#### 7.1.4 Gesamtbetrachtung des Falls A

Beim Einzelfall A: AnNi lässt sich erkennen, dass für ihn der Präsenzunterricht, speziell für die Schulung des Hör- und Hörsehverstehens, die bevorzugte Lernform darstellt. Durch das stetige Üben des Hörverstehens und dem gezielten Einsetzen von Hörstrategien sieht sich AnNi als gut für die Modulprüfung vorbereitet (I\_2 Zeile 100). Das derzeitige Kursformat mit einem hohen Anteil an Präsenzveranstaltungen (zwei Semesterwochenstunden) trifft auf AnNis Zuspruch, denn er wünscht sich einen Anteil von maximal 40% für das Selbststudium mit *Stud.IP* und ILIAS.

Seine Testergebnisse aus dem Prä- und Post- Test zeigen eine deutliche Steigerung in seiner Performanz im Hörverstehen von 66% auf 85%. Diese Ergebnisse stimmen auch mit der Selbsteinschätzung von Proband AnNi überein, der seine Hörverstehenskompetenz zu Beginn des Kurses im mittleren Bereich zwischen Anfänger und Fortgeschrittenen sah und zum Ende

eher im höheren Bereich. Hierbei nutzt er eine Vielfalt von Hörstrategien, wie metakognitive, affektive, kognitive und weitere Hör- und Hörsehstrategien. Zu Letzteren zählt der visuelle Input, der AnNi hilft, unbekannte Wörter zu erschließen: “Sometimes pictures/videos help to get a clue what unknown words could mean“ (FF, 12.06.2014, AnNi, In Search of a green machine, Zeile 8 (Reid 2008)). Besonders im Selbststudium wendet Proband AnNi die affektive Lernstrategie der Selbstberuhigung, mit der er sich ganz auf die Übungen einlässt, an. Mental zu übersetzen vermeidet AnNi und konzentriert sich nicht auf jedes einzelne Wort.

## 7.2 Analyse des Einzelfalls B

### 7.2.1 Biographie, Vorkenntnisse, Nutzerverhalten und Einstellungen zu Lernmanagementsystemen

Einzelfall B: MoTz ist zu Beginn der Datenerhebung 24 Jahre alt und im achten Semester des Studiums der Medizinischen Biotechnologie. Bei einer Studienbelastung von acht Semesterwochenstunden (außer Englisch), geht sie fünf Stunden pro Woche einer Erwerbstätigkeit nach. Sie hat keine Kinder. Seit der vierten Klasse lernt sie Englisch. Außerdem weist sie laut Interview Kenntnisse in Französisch und Spanisch auf. (I\_8 Zeile 50). Zehn Monate lang ging MoTz in den USA zur *Highschool*. Ihre Motivation den Englischkurs zu belegen, ergab sich wie folgt:

ähm, weil es günstiger ist als einen englischkurs der jetzt einfach so angeboten wird jetzt nicht von der hochschule sag ich mal und weils natürlich auch ne vertiefungsstufe ist richtung ingenieurwissenschaften und ich halt mein sprachgebrauch auch in die richtung noch erweitern wollte (I\_8 Zeile 58).

MoTz betont den Kostenfaktor, denn für den Englischkurs an der Universität muss sie entweder gar nicht bezahlen, wenn er für sie wahlobligatorisch ist oder sie muss 20 € bezahlen, wenn sie ihn nicht für ihr Studium anrechnen lassen kann. Letzteres ist bei MoTz der Fall, denn sie besucht den Kurs freiwillig (I\_8 Zeile 60). Des Weiteren interessiert sie sich für die fachsprachliche Komponente der Ingenieurwissenschaften.

MoTz bewertet ihre Vorkenntnisse in Bezug auf ILIAS mit einer vier, d.h. zwischen dem Anfänger- (1) und Fortgeschrittenenbereich (6). Sie nutzt ILIAS zwei bis drei Mal pro Woche für Englisch und benötigt dabei „mal fünf minuten, mal ne halbe stunde, je nachdem“ (I\_8 Zeile 70). Beide Lernplattformen werden überwiegend nachmittags und abends benutzt (I\_8 Zeile 74).

Bei *Stud.IP* sieht sich MoTz als Fortgeschrittene, weil sie diese „täglich“ circa zehn Minuten (I\_8 Zeile 74) verwendet. Die Arbeit mit *Stud.IP* schätzt MoTz als sehr sinnvoll ein und die mit ILIAS sieht sie als sinnvoll an. Der Anteil des Selbststudiums mit ILIAS und

*Stud.IP* sollte Ihrer Meinung nach bei 40% liegen. Sie bevorzugt Selbststudienaufgaben, die online stattfinden (I\_8 Zeile 124).

Alle Übungen zum Hör- und Hörsehverstehen möchte MoTz auch lieber zu Hause mit Hilfe von Lernplattformen durchführen, was sie mit immanenten persönlichkeitsbezogenen Faktoren begründet, denn sie braucht absolute Ruhe zum Hörverstehen: „ehm ja ich find halt wie gesagt diese listening comprehension wie sie die ja immer nennen im kurs nicht so sinnvoll, weil irgendwie klappert doch alles“ (I\_8 Zeile 126). Die Übungen zum Hör- und Hörsehverstehen mit ILIAS bewertet MoTz als sehr effektiv wohingegen sie die im Präsenzunterricht nur als etwas effektiv ansieht. MoTz fühlt sich von den Nebengeräuschen im Präsenzunterricht gestört und bevorzugt daher die Ruhe, die sie zu Hause beim Hör- und Hörsehverstehen hat. Welche weiteren Gründe MoTz für ihre Präferenz für das Selbststudium mit Lernplattformen benennt, sollen unter anderen im folgenden Teilkapitel untersucht werden.

### 7.2.2 Sprachkenntnisse sowie Schwierigkeiten mit Hörtexten und der Einsatz von Hörstrategien

Aus dem Leitfadeninterview geht hervor, dass MoTz zu Beginn des Kurses ihre Hörverstehenskompetenz auf einer Skala von eins bis sechs mit einer fünf einschätzt, wobei eins für Anfänger steht und sechs für Fortgeschrittene.

ähm ich guck viele amerikanische filme oder auch serien und ich les auch sehr viele bücher was jetzt nicht unbedingt hören ist aber auch hörbücher ab und zu also ich glaub ich verstehe es besser als ichs sprechen kann ((lächelt)) auf jeden fall (I\_8 Zeile 92).

Aus dieser Aussage geht hervor, dass die Studentin MoTz in ihrer Freizeit ein großes Interesse an der englischen Sprache zeigt und durch Quellen wie Film, Fernsehen und Hörbücher ihre Hör- und Hörsehverstehenskompetenz selbst schulen kann. Sie gibt auch an, dass ihre rezeptiven Fremdsprachenkompetenzen daher besser ausgeprägt sind als die produktiven Kompetenzen wie das Sprechen und das Schreiben.

Im Hinblick auf die Ergebnisse im Prä- und Post-Test lässt sich eine Steigerung der Hörverstehenskompetenz zum Ende des Kurses erkennen. Im Prä-Test erreicht sie 85% und im Post-Test 100 % der Gesamtpunktzahl.

In ihrer Selbsteinschätzung zum Ende des Kurses sieht MoTz jedoch keine Steigerung in ihrer Hörverstehenskompetenz, sondern eine Stagnation. Sie gibt jedoch auf die Nachfrage, ob doch etwas besser geworden ist, an:

ehm ja vielleicht eher die art wie man zuhört man ist schon konzentrierter weil man vielleicht auch mehr auf details achtet als wirklich nur auf den groben inhalt und so. ja also ich glaub schon dass man konzentrierter an die sache rangeht und vielleicht auch ein paar wege gelernt hat um das trotzdem noch zu verbessern (I\_8 Zeile 96).

Die Lernende MoTz hat durch die Absolvierung des Kursprogramms gelernt sowohl Aufgaben zum globalen als auch zum detaillierten Hörverstehen konzentrierter zu lösen. Zudem gibt sie an, Möglichkeiten der weiteren Verbesserung erfahren zu haben, wobei sie vermutlich Lernstrategien meint. Auch wenn sie ganz selbstbewusst davon ausgeht, dass ihre Hör- und Hörsehverstehenskompetenz auf einem hohen Niveau ist, gibt sie zu, dass sie diese „trotzdem noch“ steigern kann.

Wenn Lernerin MoTz einem englischsprachigen Text zuhört, aktiviert sie folgende Strategien:

ja da würde ich erstmal versuchen überhaupt den inhalt grob zu erfassen. so ich find man brauch ja immer ne weile bis man sich auf den der spricht quasi einlässt jeder redet ja ein bisschen anders schneller oder auch anderen dialekt oder so würde ich glaube ich erstmal grob versuchen den inhalt zu erfassen worum es geht (I\_8 Zeile 116).

Dieser Befund zeigt, dass MoTz einen Top-Down-Prozess wählt, indem sie versucht den allgemeinen Inhalt zu verstehen. Zudem verwendet sie die metakognitive Strategie des Problemlösens, wenn sie sich auf das Sprechertempo und den Dialekt einstellt. Im weiteren Verlauf des Interviews fügt sie hinzu:

I dafür würden sie sich...  
MoTz konzentriert hinsetzen quasi und nichts anderes machen ((lächelt)) und nicht nebenbei noch irgendwelche texte oder aufgabenstellungen lesen, die danach erfolgen sollen, sondern wirklich konzentriert den text (I\_8 Zeile 117-118).

Als weitere metakognitive Strategie erwähnt MoTz hier die gezielte Aufmerksamkeit, bei der sie sich voll und ganz auf das Zuhören konzentriert. Sie lässt sich dabei nicht ablenken.

Diese Einschätzung deckt sich mit den Ergebnissen aus dem *MALQ*-Prä-Test, denn MoTz wendet das Problemlösen und die gezielte Aufmerksamkeit am häufigsten an (vgl. Abb. 37). Beispielsweise stimmt MoTz der Aussage 2 des *MALQ* voll zu: “I focus harder on the text when I have trouble understanding”. Die Erhöhung der Aufmerksamkeit bei schwierigen Passagen kann zu einem erhöhten Hörverständnis führen.

Ebenso bewertet sie die Aussage 17 zum Problemlösen: “I use the general idea of the text to help me guess the meaning of the words that I don’t understand.” Die Fähigkeit, die Bedeutung von unbekannten Wörtern basierend auf kontextuellen Informationen innerhalb einer mündlichen Aussage zu erfassen, trägt zum erfolgreichen Hörverständnis bei.

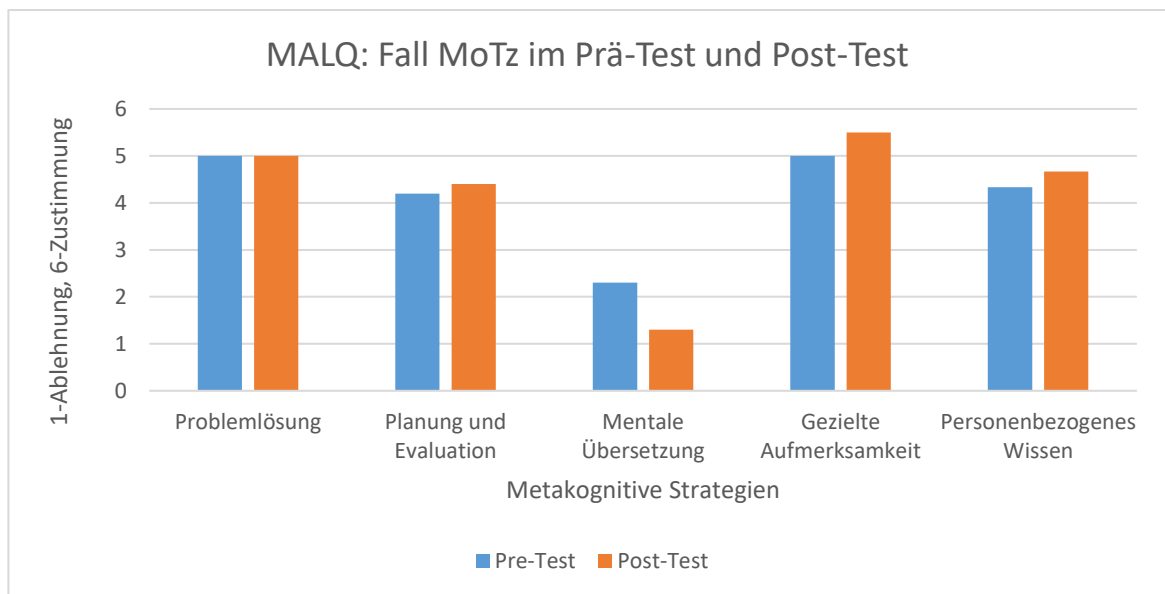


Abbildung 37: Ergebnisse des MALQs im Fall MoTz zu Beginn und Ende des Kurses

Im Gegensatz dazu nutzt MoTz das mentale Übersetzen nur wenig. Sie stimmt der Aussage 11 des *MALQ* nicht zu: “I translate key words as I listen.“ Die Übersetzung einzelner Wörter kann sich nachteilig auf die Hörverständnisleistung auswirken. Planung und Evaluation setzt MoTz seltener als die gezielte Aufmerksamkeit ein, denn zum Beispiel Aussage 10 stimmt sie nicht zu “Before listening, I think of similar texts that I may have listened to“. Sich auf das Hörverstehen einzustellen, indem die Erinnerung an thematisch ähnliches Wissen oder Hör(seh)texte zum selben Thema aufgefrischt wird, kann das Zuhören erleichtern (Vandergrift et al. 2010: 477).

In den Feedbackfragebögen gibt MoTz wenige Hörstrategien an. Aus dem *MALQ* lassen sich Tendenzen ableiten. Wie Abbildung 37 zeigt nutzt MoTz die metakognitiven Strategien im Prä-Test und im Post-Test in weitgehend gleichbleibendem Umfang: Der Einsatz der Problemlösung bleibt gleich, die Planung und Evaluation steigt leicht an, die mentale Übersetzung nimmt ab und die gezielte Aufmerksamkeit ebenso wie das Personenbezogene Wissen nehmen zu.

Im Vergleich zum Prä-Test setzt Lernerin MoTz stärker die gezielte Aufmerksamkeit ein. Sie stimmt der Aussage 12 des *MALQ* voll zu: “I try to get back on track when I lose concentration.“ Die Fähigkeit, die Konzentration wiederherzustellen, wenn die Aufmerksamkeit kurzweilig abgelenkt wurde, stellt eine elementare metakognitive Strategie beim Hörverstehen dar.

Im gleichen Maße wie im Prä-Test wendet MoTz das Problemlösen in Aussage 7 an: “As I listen, I compare what I understand with what I know about the topic.“ Durch das

systematische Überprüfen der Plausibilität der eigenen Interpretation des Hörtextes basierend auf dem Vorwissen zu dem Thema kann Lernerin MoTz ihren Erfolg beim Hörverstehen erhöhen.

Die metakognitive Strategie der Planung und Evaluation nutzt Studentin MoTz laut Post-Test etwas mehr im Vergleich zum *MALQ*-Prä-Test, wie sich zum Beispiel bei der Aussage 10 zeigt: “Before listening, I think of similar texts that I may have listened to“. Dieser Aussage stimmt sie im Post-Test teilweise zu. Das Hörverstehen wird dadurch erleichtert, dass Wissen aktiviert wird, welches in früheren Texten vorkam.

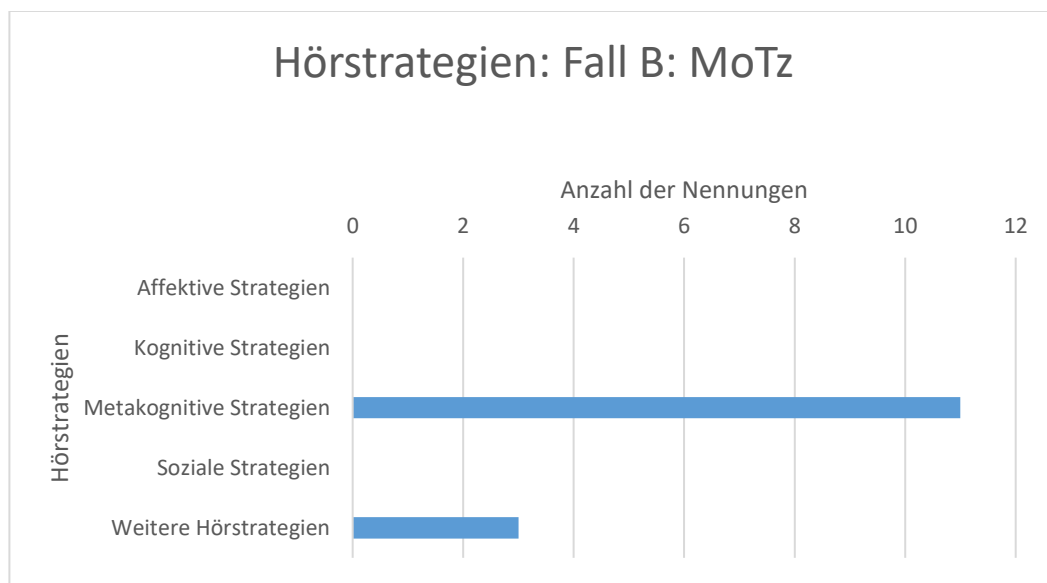


Abbildung 38: Angaben zu Hörstrategien von Lernerin MoTz (erhoben in Feedbackfragebögen und Leitfadeninterviews)

Wie die Übersicht der Hörstrategien von Lernerin MoTz zeigt (vgl. Abb. 38), beschränkt sie sich zwar auf wenige Strategien, wie die metakognitiven und weitere Hörstrategien, setzt diese aber effektiv ein. Dieser Befund beweist, dass es nicht notwendigerweise einer Vielzahl von Strategien bedarf, um erfolgreich im Hör- und Hörsehverstehen zu sein. Der gezielte Einsatz weniger Strategien reicht für Lernerin MoTz bereits aus, um z.B. die volle Punktzahl im Post-Test zu erreichen.

### 7.2.3 Hör- und Hörsehverstehen in verschiedenen Lernmodi im Vergleich: im Seminarraum und im Selbststudium mit *Stud.IP* oder ILIAS

Wie bereits erwähnt, stellt MoTz klar, dass sie ihr Hör- und Hörsehverstehen bevorzugt im Selbststudium mit ILIAS schult, weil die Nebengeräusche unterbunden werden können. Dies wird im Folgenden nochmals deutlich.

- 97 I gut. wie effektiv fanden sie die hörübungen im kurs? im allgemeinen erstmal wenn sie sich wieder auf einer skala von eins bis sechs bewerten würden, wo eins sehr ineffektiv ist und sechs sehr effektiv. erstmal im allgemeinen. ((i zeigt skala c auf papier))
- 98 MoTz im kurs ne vier.
- 99 I und im präsenzunterricht? wie effektiv fanden sie die hörübungen im präsenzunterricht?
- 100 MoTz ach so dann habe ich das jetzt falsch verstanden.
- 101 I ok, im allgemeinen?
- 102 MoTz im allgemeinen fand ichs ne fünf.
- 103 I und im präsenzunterricht?
- 104 MoTz im präsentkurs fand ichs nur zwischen drei und vier.
- 105 I mm in ilias?
- 106 MoTz da fand ichs sehr effektiv ne sechs.
- 107 i und in stud.ip?
- 108 MoTz da habe ich keine genommen, das läuft alles über ilias.
- 109 I es gab aber auch welche in stud.ip auch hochgeladen.
- 110 MoTz weiß ich jetzt nicht mehr.
- (Kurs 1 Leitfadeninterview 8)

Ihre Bewertung der Übungen zum Hör- und Hörsehverstehen im Präsenzunterricht schwankt zwischen etwas ineffektiv (3) und etwas effektiv (4). Die Übungen zum Hör- und Hörsehverstehen mit ILIAS im Selbststudium hingegen sieht sie eindeutig als sehr effektiv (6) an. Da sich Teilnehmerin MoTz zum Zeitpunkt des Interviews nicht mehr an die Übungen zum Hör- und Hörsehverstehen erinnern kann, die sie mit *Stud.IP* im Selbststudium gelöst hat, helfen die Befunde aus den Feedbackfragebögen, diese Lücke zu schließen.

#### ***Übungen zum Hör- und Hörsehverstehen im Selbststudium mit Stud.IP***

Lernerin MoTz schreibt in den Feedbackfragebogen nach der Übung zum Hör- und Hörsehverstehen zu “Eco-sustainability“ (Benowitz/Goode 2009) mit *Stud.IP* folgendes:

- 11 Question 2 What helped you to understand the video?
- 12 MoTz -listen to it once to get the main points  
-listen to it again to get more detail
- 13 Question 3 What hindered your understanding?
- 14 MoTz -spoke quickly  
-some vocabulary I didn't understand
- 15 Question 4 What did you do to understand as much of the text as possible?
- 16 MoTz -listen closely  
-pause shortly to take down notes
- (FF, 22.06.2014, MoTz, Eco-sustainability).

Sie wendet zunächst den Top-Down-Prozess an, denn beim ersten Hör- und Hörsehverstehen konzentriert sie sich nur auf die Hauptpunkte. Beim zweiten Hören, kommt das Bottom-Up-

Verfahren hinzu, um das Detailverständnis abzudecken. Hinderlich für die Teilnehmende MoTz war das Sprechertempo und einige Vokabeln. Um die Hürden zu überwinden, setzt sie die metakognitive Strategie der gezielten Aufmerksamkeit ein. Zudem nutzt sie die Möglichkeit, die Videodatei anzuhalten, um sich Notizen anzufertigen. An diesem Beispiel lässt sich bereits ein Hinweis für die Präferenz des Selbststudiums finden, denn im Präsenzunterricht werden Audio- und Videodateien ohne die Möglichkeit der Unterbrechung abgespielt. Im Selbststudium können die Lernenden die Audio-oder Videodatei stoppen, um Zeit für Notizen zu gewinnen.

### ***Übungen zum Hör- und Hörsehverstehen im Seminarraum***

Im Präsenzunterricht hören die Lernenden die Audio-Datei „Roboy nears completion“ (Mitchell 2013b) zwei Mal ohne Zwischenstopps. Lernende MoTz gibt dazu folgendes schriftliches Feedback:

- |               |   |
|---------------|---|
| Question 2    | What helped you to understand the audio file?   |
| 9 MoTz        | -to hear it twice and to fill the gaps of the parts I was writing down notes [sic] the first time       |
| 10 Question 3 | What hindered your understanding?   |
| 11 MoTz       | -they both were speaking very quickly<br>-it's harder to understand a conversation than a single person |
| 12 Question 4 | What did you do to understand as much of the text as possible?  |
| 13 MoTz       | -take down notes<br>-listen closely<br>-listen to the text a second time as well                        |
- (FF, 06.05.2014, MoTz, Roboy nears completion (Mitchell 2013b))

Lernerfolge knüpft die Lernende MoTz daran, dass es ihr hilft, die Audio-Datei zwei Mal zu hören und ihre Notizen dadurch vervollständigen zu können. Problematisch sieht sie die Geschwindigkeit, mit der die BBC-Reporter sprechen. Sie empfindet es schwieriger einem Dialog zu folgen, als einem Monolog. Interessant an diesem Befund ist auch, dass mit dem Vergleich der verschiedenen Formen spontan gesprochener Sprache (vgl. “it's harder to understand a conversation than a single person“) eine Selbstreflexion im personenbezogenen Bereich des metakognitiven Wissens stattfindet. Um trotz der Schwierigkeiten die Audiodatei zu verstehen, fertigt die Studentin MoTz Notizen an und fokussiert ihre Aufmerksamkeit.

Der Feedbackfragebogen zur Hörverstehensübung zum Thema “IT Resume“ (Jaw 2009) zeigt Folgendes:

- |               |   |
|---------------|---|
| 9 Question 2  | What helped you to understand the audio file?   |
| 10 MoTz       | --listen to it more than once<br>-have to fill out a worksheet<br>-> makes me concentrate |
| 11 Question 3 | What hindered your understanding?   |
| 12 MoTz       | -long audio file<br>-not so interesting topic   |
| 13 Question 4 | What did you do to understand as much of the text as possible?                            |



14 MoTz            --get key information  
                      -listen closely and more than once  
(FF, 27.05.2014, MoTz, IT Resume (Jaw 2009))

Die Lernende MoTz setzt eine metakognitive Strategie ein, indem sie ihre Aufmerksamkeit gezielt auf die Fragen, die auf dem Aufgabenblatts erscheinen, richtet. Sie betont, dass ihr das Ausfüllen des Arbeitsblattes beim Aufrechterhalten der Konzentration hilft. Zudem versucht sie sich über Schlüsselinformationen, den Inhalt des Hörtestes zu erschließen.

Problematisch fand MoTz die Länge der Audio-Datei, die mit 7min30 aber kürzer war als "Eco-sustainability" (Benowitz/Goode 2009) mit einer Länge von 8 Minuten. Möglicherweise kam ihr die Datei "IT Resume" (Jaw 2009) länger vor, weil sie sich nicht für das Thema interessierte.

### ***Übungen zum Hör- und Hörsehverstehen im Selbststudium mit ILIAS***

Bei der ersten Übung in ILIAS zum Thema "Green Ipod" (Biello 2008) erzielt Studentin MoTz die volle Punktzahl. Probleme bereiten ihr lediglich die sommerlichen Temperaturen beim Selbststudium zu Hause, aber es genügt ihr die Audio-Datei zwei Mal zu hören, um sie vollständig zu verstehen.

Question 2        What helped you to understand the audio?  
MoTz                listen to the audio file twice  
(FF, 10.06.2014, MoTz, Green Ipod (Biello 2008), Zeile 9).

Diese Aussage wiederholt die Lernende MoTz mehrfach in den Feedbackfragebögen und gibt keine weiteren Strategien an, die sie beim Hörverstehen eingesetzt hat.

Die zweite Übung in ILIAS zum Thema „In search of a green machine“ (Reid 2008) stellt für die Studentin MoTz mehr Schwierigkeiten dar. Im Feedbackfragenbogen gab Lernerin MoTz folgende Antworten:

8 Q2        What helped you to understand the audio?  
9 MoTz    -I watched the video twice  
              -interesting topic  
10 Q3        What hindered your understanding?  
MoTz        -that it was a video  
              -it took my attention from listening (cause I watched the pictures instead)  
Q4            What did you do to understand as much of the text as possible?  
MoTz        - watched the video twice  
(FF, 12.06.2014, MoTz, In search of a green machine (Reid 2008)).

Zum Verständnis trug die Motivation bei, die durch das interessante Thema geweckt wurde. Bemerkenswerterweise ist MoTz die Einzige, die durch den visuellen Input abgelenkt ist und daher im Hörverstehen geschwächt wird. MoTz zeigt eine klare Präferenz für Audio-Dateien, denn dabei kann sie sich vollständig auf den Ton konzentrieren, ohne gleichzeitig das Bildmaterial zu verarbeiten.

## 7.2.4 Gesamtbetrachtung des Falls B

Zusammengefasst lässt sich aus den Befunden schließen, dass die Lernende MoTz für das Hör- und Hörsehverstehen den Lernmodus im Selbststudium mit Lernplattformen bevorzugt, weil sie dabei keinen Hintergrundgeräuschen ausgesetzt ist und sie die Audio- und Videodateien anhalten kann, um mehr Zeit für Notizen zu gewinnen. Wenn sie die Wahl hätte zwischen Aufgaben online oder auf dem Papier, würde sich MoTz für online entscheiden. Der Anteil des Selbststudiums mit Ilias und *Stud.IP* sollte ihrer Meinung nach bei 40% liegen.

Um auch bei schwierigen Hörtexten erfolgreich zu sein, kombiniert sie *Top-Down* und *Bottom-Up*-Prozesse und setzt verschiedene metakognitive Hörstrategien ein, wie die gezielte Aufmerksamkeit und die Problemlösung und verbindet diese mit weiteren Hörstrategien, wie das Anhalten und das mehrfache Abspielen von Audio- und Videodateien. Bemerkenswert ist, dass eine erfolgreiche Lernende wie MoTz nur eine kleine Auswahl an Hörstrategien nutzt, diese aber effektiv einsetzt.

Förderlich für ihre Hör- und Hörsehverstehensleistung ist zudem, dass sie bereits 10 Monate im englischsprachigen Ausland war und ihre Kompetenz in ihrer Freizeit weiterentwickelt während sie Audio- und Videomaterial auf Englisch nutzt.

## 7.3 Analyse des Einzelfalls C

### 7.3.1 Biographie, Vorkenntnisse, Nutzerverhalten und Einstellungen zu Lernmanagementsystemen

Zum Zeitpunkt der Datenerhebung ist Einzelfall B: BePe ebenfalls 24 Jahre alt und studiert Maschinenbau im 7. Semester. Er hat keine Kinder und geht auch keiner Erwerbstätigkeit nach. Neben Englisch umfasst seine Studienbelastung 24 Stunden pro Woche. Englisch lernt er seit der fünften Klasse. Zudem hat er vier Jahre lang Französischkenntnisse und drei Jahre lang Spanischkenntnisse erworben. Im englischsprachigen Ausland war BePe noch nicht. Seine Entscheidung, den Englischkurs zu belegen, begründet er wie folgt:

ehm, hauptsächlich um meine englischkenntnisse zu verbessern, da ich glaube halt, dass es später im job auch wichtig ist, english gut sprechen zu können, zu schreiben und zu verstehen und ich das als möglichkeit sah, doch meine englischkenntnisse ein bisschen zu vertiefen und verbessern, um einfach ein bisschen im training zu bleiben. also weil man merkt, wenn man nicht regelmäßig spricht, dass man schon ein bisschen (---). also ich verstehe es gut aber sprechen ist bei mir eher (---) eher aus für spätere sachen (I\_6 Zeile 56).

Ein Motivationsgrund besteht in der Vorbereitung auf das spätere Berufsleben. Zudem wünscht sich BePe, die mündliche und schriftliche Sprachproduktion sowie das Verständnis zu

verbessern. Er hat sich freiwillig für den Kurs entschieden und kann sich diesen für sein Studium anrechnen lassen (I\_6 Zeile 60).

Da BePe die Lernplattform ILIAS bereits in einem anderen Kurs benutzt hat, würde er seine Erfahrung auf einer Skala zwischen Anfängern (1) und Fortgeschrittenen (6) im mittleren Bereich bei einer drei sehen (I\_6 Zeile 64). Für Englisch verwendet er ILIAS eine halbe Stunde pro Woche am späten Nachmittag (I\_6 Zeile 72). Im Allgemeinen erachtet er die Arbeit mit ILIAS als sehr sinnvoll: „weil’s ja also im englischkurs fand ich es relativ sinnvoll, weil man eigenstudium und viele quellen dabei hatte und mit diesem frageteil dazu immer war“ (I\_6 Zeile 74).

In Bezug auf *Stud.IP* sieht sich BePe als fortgeschrittener Nutzer, weil in seinem Studium alle Kurse über das System verwaltet werden (I\_6 Zeile 76). Er verwendet *Stud.IP* zwei bis drei Stunden pro Woche am Nachmittag. Die Arbeit mit *Stud.IP* empfindet er als sehr sinnvoll, denn „...es waren viele sachen da: alle termine, alle benachrichtigungen, man kriegt alle skripte. ja also“ (I\_6 Zeile 84). Der Anteil des Selbststudiums mit Ilias und *Stud.IP* kann seiner Meinung nach gering sein, denn:

ähm ich finde präsenzveranstaltungen wichtiger um einiges und stud.ip und ilias sollte nur so eine ergänzung sein, wie es letztendlich auch in dem kurs war fand ich sehr gut. also zwanzig prozent. zwanzig bis dreißig vielleicht (I\_6 Zeile 112).

Bezüglich der Übungen zum Hör- und Hörsehverstehen finden sich keine Unterschiede in den Einschätzungen. Sowohl in *Stud.IP* als auch in ILIAS bewertet BePe sie als sinnvoll (I\_6 Zeile 104). Die Übungen zum Hör- und Hörsehverstehen im Präsenzunterricht fand er tendenziell sinnvoller, was er wie folgt begründet:

weil man da paar techniken noch gelernt hat oder mitgeteilt bekommen hat, wie man besser auf texte (-) eingehen könnte oder wie man da rangehen kann, um sie zu verstehen, das hätte noch ein bisschen detaillierter sein können finde ich aber an sich ja (-) hat man paar sachen mitbekommen, die man da anwenden kann (xxx xxx) (I\_6 Zeile 98).

BePe eignete sich im Präsenzunterricht Lernstrategien an, um mit Hörtexten zu arbeiten und wünscht sich, dass dieser Teil noch weiter ausgebaut wird. Dies war auf dem C1-Niveau nicht zu erwarten, denn es wurde davon ausgegangen, dass die Lernenden bereits über ein breites Repertoire an Lernstrategien verfügen.

### 7.3.2 Sprachkenntnisse sowie Schwierigkeiten mit Hörtexten und der Einsatz von Hörstrategien

Aus dem Leitfadeninterview geht hervor, dass Lerner BePe zu Beginn des Kurses seine Hörverstehenenskompetenz mit einer 4 bewertet (auf einer Skala von eins bis sechs, wobei eins für Anfänger und sechs für Fortgeschrittene steht). Dies begründet er wie folgt:

ähm ja wie gesagt ich hab angefangen sehr viele serien und filme und der weiteren auf englisch zu gucken. fühl mich da auf jeden fall auch immer... das ich den groöteil verstehe, also nicht jedes wort und den kontext kann ich immer greifen. ähm ja genau und ich hab immer das gefühl, dass ich verstehe, was da geredet wird (-) groöteils (I\_6 Zeile 90).

Dieser Befund zeigt ein hohes Interesse an der englischen Sprache in der Freizeit. Beim Anschauen von Medien wie Film und Fernsehen kann Lerner BePe die globalen Inhalte verstehen. Gleichzeitig betont er, dass er zwar nicht jede Vokabel erfassen kann, aber den Kontext schon. Bereits an diesem Beispiel zeigt sich ein metakognitives personenbezogenes Wissen.

Zum Ende des Kurses ist nach der Auffassung von BePe keine deutliche Verbesserung eingetreten. Auf die Nachfrage, was besser geworden ist, beschreibt BePe:

gut war, dass man so fachwörter gelernt hat und auch mal fachliche hörbeispiele hatte, das war sehr gut, was ich vorher nicht so hatte. ähm aber ja (--) meistens es fehlen immer noch so ein paar vokabeln und manchmal gehts zu schnell, dass man nicht alles mitkriegt, dass einfach ne übungssache, die jetzt in dem halben jahr nicht so weit fortgeschritten ist, dass ich da ne fünf geben würde. da müsste ich eigentlich nur regelmäßiger englisch hören und verstehen (I\_6 Zeile 94).

Lerner BePe sieht Verbesserungen in seinem Fachvokabular, das er vorher mit den allgemeinsprachlichen Serien und Filmen nicht schulen konnte. Er gibt zu, dass er noch Lücken im Fachwortschatz aufweist und ihm das Sprechertempo zu hoch ist. Doch mit mehr Übung über einen längeren Zeitraum würde Lerner BePe durchaus mit einer Verbesserung im Hörverstehen rechnen. Diese Selbsteinschätzung deckt sich auch mit den Ergebnissen aus dem Prä- und Post-Test. Laut dieser Ergebnisse kommt es zu keiner Steigerung der Hörverstehenskompetenz. Im Gegenteil: Sie ist leicht zurückgegangen. Zu Beginn erzielte BePe 20 von 21 Punkten und zum Ende erreichte er 19 von 21 Punkten. Dies zeigt, dass bei einem bereits sehr hohen Niveau der Hörverstehenskompetenz nur noch wenige Veränderungen quantitativ erfasst werden können.

Im Folgenden wird beleuchtet, welche Hörstrategien Teilnehmer BePe gezielt einsetzt:

ähm als aller erstes meistens immer wenn man ... also vorher sind ja manchmal so fragen gegeben also aufgabenstellung, die (-) man hören möchte. und ich versuche mich dann immer speziell auf diese fragen zu konzentrieren, auf schlagwörter, die in diesen fragen vielleicht vorkommen und die denn in hörbeispielen wiedergegeben werden und ehm versuch jetzt nicht jedes wort zu verstehen sondern wie gesagt immer den kontext und weiß auch eigentlich immer nicht, wenn ich eine vokabel nicht verstehe, halte ich mich nicht dran auf, sondern versuche den erstmal liegenzulassen und weiterzumachen und nicht aus dem hörbeispiel rauszukommen komplett (I\_6 Zeile 108).

Wie dem Transkript zu entnehmen ist, richtet BePe seine Aufmerksamkeit zunächst gezielt auf die Aufgabenstellung und die darin vorkommenden Schlüsselwörter. Hier wendet er bereits zwei metakognitive Strategien an: die gezielte Aufmerksamkeit und die Planung. Er wählt beim Hörverstehen einen *Top-Down*-Prozess, denn er versucht nicht jede Vokabel zu verstehen, sondern diese aus dem Kontext zu erfassen und vermeidet damit gleichzeitig eine mentale

Übersetzung, die ihn zu sehr aufhalten würde. Es ist ihm wichtig, der Audiodatei bis zum Ende zu folgen und nicht abzurechnen.

Die Abbildung 39 zeigt die Ergebnisse aus dem *MALQ* zu Beginn des Kurses. Zum Ende des Kurses war BePe krankheitsbedingt abwesend als die Daten zum *MALQ*-Post-Test erhoben wurden.

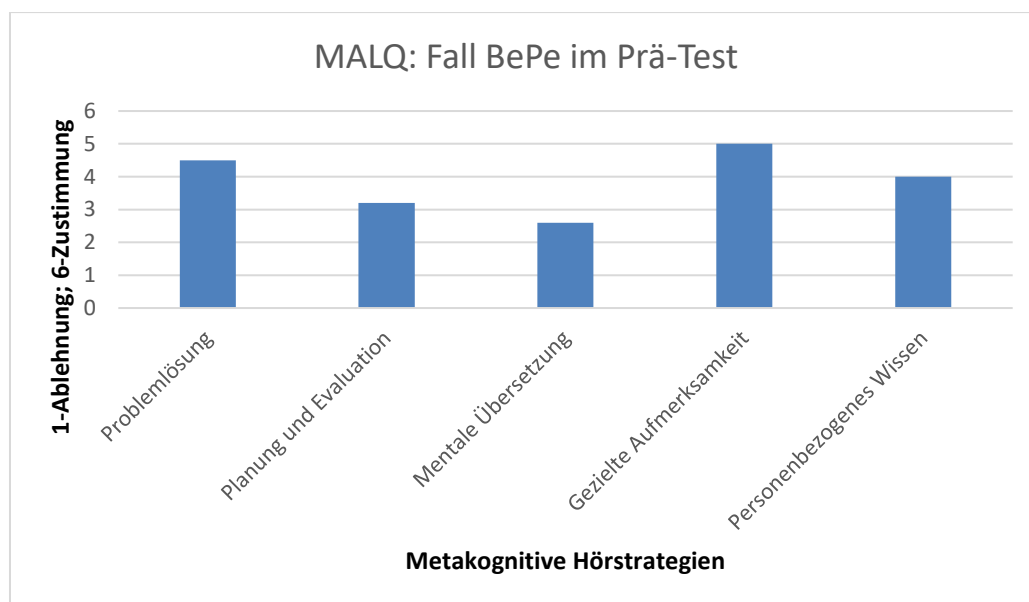


Abbildung 39: Ergebnisse des *MALQs* im Fall BePe zu Beginn des Kurses

Wie Abbildung 39 zeigt, liegt die gezielte Aufmerksamkeit an erster Stelle. Zum Beispiel stimmt BePe der Aussage 6 zu: “When my mind wanders, I recover my concentration right away”. Lerner BePe kann seine Aufmerksamkeit aufrecht erhalten beziehungsweise schnell wieder zurücksteuern, um erfolgreich dem Hörtext zu folgen.

Eine weitere häufig genutzte Strategie ist das Problemlösen, wie sich an Beispiel 17 zeigt, zu dem BePe seine Zustimmung gibt: “I use the general idea of the text to help me guess the meaning of the words that I don’t understand“. Dieser Befund deckt sich mit der Aussage aus dem Transkript, worin er die Wichtigkeit des Kontextes betont. Wenn Lerner BePe weiß, worin die globalen Inhalte des Hörtextes liegen, kann er sich Wörter besser erschließen.

Sein personenbezogenes Wissen zeigt sich beispielsweise in Aussage 8, die er bejaht: “I feel that listening comprehension in English is a challenge for me.” Selbst wenn er jedoch das Hörverstehen als eine Herausforderung sieht, führt dies nicht dazu, dass er im Hören gehemmt ist und eine schlechtere Leistung erzielt.

In den Feedbackfragebögen und den Leitfadeninterviews zeigen sich folgende Befunde zu den Hörstrategien von Lerner BePe.

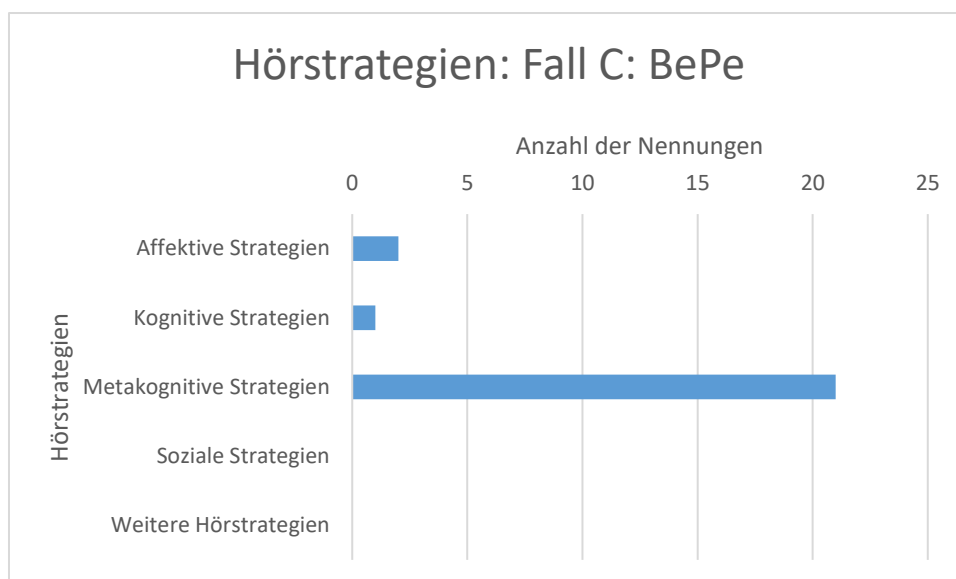


Abbildung 40: Angaben zu Hörstrategien von Lerner BePe (erhoben in Feedbackfragebögen und Leitfadeninterviews)

Wie in Abbildung 40 sichtbar wird, überwiegen die metakognitiven Hörstrategien, die Lerner BePe 21 Mal nennt. Affektive Strategien erwähnt er insgesamt zwei Mal und kognitive Strategien ein Mal. Keine weiteren Strategien werden genannt. Sogar im Selbststudium, wenn er dazu Gelegenheit gehabt hätte, die Audio-und Videomaterialien so oft wie möglich abzuspielen, beschränkt er sich darauf beispielsweise den Podcast “Green Ipod“ (Biello 2008) nur einmal abzuspielen (FF,10.06.2014, BePe, Green Ipod). Dieser Befund könnte entweder auf ein hohes Maß an Selbstdisziplin hinweisen, denn Lerner BePe möchte die Bedingungen beim Hören nicht zu leicht gestalten oder es handelt sich möglicherweise um Zeitmangel, weil er nicht mehr Zeit für die Übung des Hörverstehens aufbringen kann.

### 7.3.3 Hör- und Hörsehverstehen in verschiedenen Lernmodi im Vergleich: im Seminarraum und im Selbststudium mit *Stud.IP* oder *ILIAS*

Sehr ausführlich äußert sich BePe zum Vergleich der Übungen zum Hör- und Hörsehverstehen im Präsenzunterricht und auf Lernplattformen.

- 95 I wie effektiv fanden sie die hörübungen im kurs? ähm, jetzt erst mal im allgemeinen auf einer skala von eins bis sechs, wo eins sehr ineffektiv ist und sechs sehr effektiv. ((i zeigt skala c auf papier))
- 96 BePe ähm (-) ich würd sagen ne (--) v (---) ja ne vier.
- 97 I mm. im präsenzunterricht? wie effektiv fanden sie die hörübungen im präsenzunterricht?
- 98 BePe ähm (-) ja auch vier bis fünf würde ich sagen, weil man da paar techniken noch gelernt hat oder mitgeteilt bekommen hat, wie man besser auf texte (--) eingehen könnte oder wie man da rangehen kann, um sie zu verstehen, das hätte noch ein bisschen detaillierter sein können finde ich aber an sich ja (-) hat man paar sachen mitbekommen, die man da anwenden kann (xxx xxx).
- 99 I wie effektiv fanden sie die hörübungen im kurs in ilias? also sie haben jetzt gerade im allgemeinen gesagt vier im präsenzunterricht vier bis fünf, ne?

100 BePe	mmm.
101 I	und jetzt in ilias die hörübungen, wie effektiv waren die (-) für sie die hörübungen in ilias noch einmal speziell.
102 BePe	ähm, ja da würde ich auch so bei vier, nicht großartig besser oder schlechter.
103 I	ok und ich stud.ip?
104 BePe	stud.ip? ähm (-) (haben wir sie benutzt) genauso also auch vier. es war alles ein level.
(Kurs 1 Leitfadeninterview 6)	

Tendenziell bewertet er den Präsenzunterricht etwas besser, weil er für das Hör- und Hörsehverstehen Techniken gelernt hat, die er einsetzen kann, um seine Kompetenz in diesem Bereich zu steigern. Er würde sich sogar wünschen, dass dieses Lernstrategietraining weiter ausgebaut wird.

ILIAS und *Stud.IP* bewertet er gleich effektiv, wobei er zugibt, sich weniger an die Übungen zum Hör- und Hörsehverstehen in *Stud.IP* erinnern zu können. Tatsächlich konnten keine Daten zu seiner Erfahrung mit *Stud.IP* erhoben werden, weil er zu dem Zeitpunkt abwesend war und der Lehrkraft den Feedbackbogen auch nicht nachgereicht hat.

### ***Übungen zum Hör- und Hörsehverstehen im Seminarraum***

Welche Hörstrategien Lerner BePe einsetzt und aus welchen Gründen er das Üben des Hör- und Hörsehverstehens im Präsenzunterricht bevorzugt, wird an zwei Beispielen erläutert.

12 Question 2	What helped you to understand the audio file?
13 BePe	-concentrate on each sentence -if not understand, don't think about and go on -listen twice to the audio file
16 Question 3	What hindered your understanding?
17 BePe	-fast speaking -write notes while listening
19 Question 4	What did you do to understand as much of the text as possible?
20 BePe	-try to concentrate on what i [sic] understand and not what I not understand -See 2.
(FF, 06.05.2014, BePe, Roboy).	

In der Antwort auf die zweite Frage wird deutlich, dass der Lernende BePe die metakognitive Strategie der gezielten Aufmerksamkeit mit affektiven Strategien z.B. die der Selbstberuhigung kombiniert. Er sagt, dass er sich auf alle Sätze konzentriert und wenn er etwas nicht versteht, lässt er sich davon nicht beunruhigen, sondern fährt fort. In Bezug auf Barrieren beim Hörverstehen in der dritten Frage gibt BePe zu, dass ihm das schnelle Sprechertempo und gleichzeitige Notizenanfertigen Probleme bereitet. Diese Faktoren lassen sich dem personenbezogenen Wissen und somit den metakognitiven Strategien zuordnen.

Im zweiten Beispiel, einer Hörverstehensübung zum Thema "IT resume" (Jaw 2009), finden sich folgende Antworten im Feedbackfragebogen:

9 Question 2	What helped you to understand the audio file?
10 BePe	-the given questions, so that I know what I had to listen at [sic] -listen twice

- 12 Question 3    What hindered your understanding?  
 13 BePe            the audio quality of the interviewee  
                       -taking notes while listening  
                       -some vocabularies  
 16 Question 4    What did you do to understand as much of the text as possible?  
 17 BePe            -try to concentrate to [sic] the questions  
 (FF, 27.05.2014, BePe, IT resume).

Um sich auf die Hördatei einzustellen, helfen Lerner BePe die Fragen auf dem Aufgabenblatt, d.h., er konnte hier die metakognitive Strategie der Planung in der *Pre-Listening*-Phase nutzen. Auch während des Hörens richtet der Lernende BePe gezielt seine Aufmerksamkeit auf die gestellten Fragen zum Hörtext (Zeile 17). Neben letzterer Strategie kommt noch das personenbezogene Wissen zum Tragen, wenn Lerner BePe zugibt, dass einige Vokabeln eine Hürde darstellen und dass es ihm wieder Probleme bereitet, beim Zuhören auch zu schreiben. Erwartungsgemäß könnte er dieses Problem im Selbststudium verringern, indem er die Audiodatei anhält, um Notizen anzufertigen. Wie folgende Beispiele zeigen, thematisiert BePe dies jedoch nicht.

### ***Übungen zum Hör- und Hörsehverstehen im Selbststudium mit ILIAS***

Der Lernende BePe beantwortet den Feedbackfragebogen im Selbststudium etwas weniger ausführlich als im Präsenzunterricht. Bei der ersten Übung in ILIAS erzielt der Lernende BePe vier von fünf Punkten. Beim Hören des Podcasts "Green Ipod" (Biello 2008) hilft die Vertrautheit mit dem Thema Green Computing und auch die Tatsache, dass der Podcast nur 60 Sekunden lang ist. Als Hörstrategie nennt er: "listen carfully" (FF, 10.06.2014, BePe, Green Ipod), womit er die metakognitive Strategie der gezielten Aufmerksamkeit meint.

In der zweiten Übung zum Hör-Sehverstehen bei ILIAS erzielte BePe 16 von 20 Punkten.

- 9 Question 2    What helped you to understand the audio file?  
 10 BePe            -clear language of the speaker  
                       -interesting topic  
 12 Question 3    What hindered your understanding?  
 13 BePe            -the not-native [sic] interviewee  
                       -lot of information  
 15 Question 4    What did you do to understand as much of the text as possible?  
 16 BePe            -concentrate on what was said and not on the pictures  
 (FF, 12.05.2014, BePe, In search of a green machine (Reid 2008)).

Beim Hör- und Hörsehverstehen kommt sein personenbezogenes Wissen zum Einsatz, denn er findet, dass der Interviewer eine klare Aussprache hat, wohingegen er sich auf den nicht-muttersprachlichen Interviewten noch einstellen muss. Probleme bereitet ihm auch die Informationsfülle des Videos, die er vermutlich nicht durch das Einfügen von Pausen zu überwinden versucht. Als Hörstrategie nennt er stattdessen die metakognitive Strategie der gezielten Aufmerksamkeit, indem er sich auf den auditiven Input und nicht den visuellen



konzentriert. An diesem Punkt könnte es sein, dass er derselben Meinung wie MoTz ist, die von Bildern eher abgelenkt ist, als darin Hinweise zum Inhalt zu finden. Möglicherweise kommt Lerner BePe auch mit dem Multitasking wenig zurecht und ist überfordert, wenn er gleichzeitig hören, sehen und auch schreiben soll.

### 7.3.4 Gesamtbetrachtung des Einzelfalls C

Es zeigt sich bei BePe eine Präferenz für das Üben des Hör- und Hörsehverstehens im Präsenzunterricht. Er begründet dies damit, dass er im Präsenzunterricht mehr Strategien erlernen kann, um sich im Hör- und Hörsehverstehen zu verbessern. Die Lernplattform *Stud.IP* hat er für das Schulen des Hör- und Hörsehverstehens gar nicht verwendet, sondern sich auf ILIAS beschränkt. Er setzt auf metakognitive, affektive und kognitive Hörstrategien.

Laut seiner Selbsteinschätzung stagniert die Hörverstehenskompetenz. Im Prä-Test erreichte er 20 aber im Post-Test 19 Punkte, d.h. die Hörverstehenskompetenz hat minimal abgenommen.

## 7.4 Vergleich der Fälle A,B und C

Die in dieser Arbeit ausgewählten Fälle wurden basierend auf dem „comparison-focused sampling“ (Patton 2015: 267) ausgewählt, die verglichen und kontrastiert wurden. Einige wesentliche Befunde sollen im Folgenden zusammengefasst werden.

Erstens finden sich Unterschiede in der Haltung gegenüber Lernplattformen. Die Übungen zum Hör- und Hörsehverstehen mit ILIAS bewertet MoTz als „sehr effektiv“ (I\_8 Zeile 106) wohingegen sie die im Präsenzunterricht nur als „etwas effektiv“ (I\_8 Zeile 104) ansieht. Dies steht im Kontrast zu den Aussagen von AnNi, der mit dem Hör- und Hörsehverstehen im Seminarraum besser zurechtkommt. Lerner BePe (I\_6 114) und Lerner AnNi (I\_2 Zeile 110) bevorzugen das handschriftliche Selbststudium auf dem Papier im Gegensatz zu MoTz, die online Training mit Lernplattformen bevorzugt (I\_8, Zeile 124). Wie bereits in Kapitel 6 erwähnt, decken sich die Aussagen der Lernenden BePe und AnNi mit denen von Häussermann und Piepho (1996: 321), die von den „außerordentlichen Möglichkeiten des Schreibens“ berichten, durch das sich „Wörter, Formen und Sätze“ besser einprägen, als nur durch das Anklicken.

Ein zweiter Unterschied zeigt sich in der Anzahl und der Art der Nutzung von Hörstrategien. Lerner AnNi nutzt eine größere Anzahl an Hörstrategien als BePe und MoTz. BePe setzt auf metakognitive, affektive und kognitive Hörstrategien. Lerner AnNi wendet überwiegend metakognitive Strategien an. MoTz hingegen beschränkt sich auf metakognitive und weitere Hörstrategien. Lernerin MoTz nutzt ihre Hörstrategien am effektivsten. Hier

kommt möglicherweise ihre Lernbiographie zum Tragen, denn sie lebte 10 Monate in den USA und lernte dort unterschiedliche Varietäten der englischen Sprache zu erkennen, wie sie auch im GeR benannt werden: “Can recognise features of regional and socio-linguistic varieties of pronunciation and consciously incorporate the most prominent of them in his/her speech“ (Council of Europe 2018: 224).

Dies beweist, dass nicht die Menge der Hörstrategien ausschlaggebend für die Performanz ist, sondern wie gut sie eingesetzt werden und wie viel sie möglicherweise bereits geübt wurden. Wenn wenige Strategien gezielt eingesetzt werden, dann ergibt sich daraus eine bessere Leistung im Hör- und Hörsehverstehen. Dieser Befund deckt sich mit den Erkenntnissen von Oxford (1990), Murphy (1985) und Graham (2003).

Ein dritter Unterschied zeigt sich in der Nutzung des visuellen Inputs. AnNi befürwortet Video-Dateien, weil ihm der visuelle Input hilft, den Kontext zu verstehen. Lernerin MoTz hingegen bevorzugt Audio-Dateien, weil sie sich von dem visuellen Input ablenken lässt. Bei der Nutzung von Videos können die Lernenden überfordert sein, wenn sie beim Hören gleichzeitig auch sehen und schriftliche Aufgaben erfüllen sollen. Während sie die Antworten niederschreiben, entgehen ihnen möglicherweise visuelle Informationen. Auf diese Herausforderung weist auch Gruba (1997: 342) hin. Für BePe stellt dies keine Hürde dar, denn er schreibt im Feedbackfragebogen: “concentrate on what was said and not on the pictures” (FF, 12.06.2014, BePe, In search of a green machine (Reid 2008). Im Gegensatz zu MoTz gelingt es ihm, die Bilder auch zu ignorieren, wenn der verbale Input wichtiger ist.

Den Teilnehmenden ist bewusst, dass es Unterschiede zwischen den Vor- und Nachteilen der jeweiligen Lernmodi gibt und sie ohne den Präsenzunterricht nicht effektiv lernen können, weil die Fertigkeiten auf Lernplattformen eher isoliert und testorientiert geschult werden. Im Präsenzunterricht können die Fertigkeiten sinnvoll miteinander kombiniert werden und somit kommunikationsorientiert eingesetzt werden.

Im folgenden Kapitel sollen die Befunde aus Kapitel 6 und 7 zusammengefasst, diskutiert und in die Forschungsliteratur eingebettet werden.

## 8. Bilanz und Ausblick

### 8.1 Fokus der Forschungsarbeit und kritische Betrachtung der Ergebnisse

Die vorliegende Dissertation befasst sich mit dem *Blended-Learning* im fachsprachlichen Englischunterricht für Ingenieurwissenschaften. Wie die Kombination aus Präsenzunterricht und Online-Selbststudium erfolgt, wurde in dieser empirischen Studie untersucht.

Obwohl die Digitalisierung in der Lehre weiter voranschreitet, finden sich wenige Forschungsarbeiten zum ESP für Ingenieurwissenschaften. In der vorliegenden Arbeit wurde ein Forschungsprojekt zum *Blended-Learning* mit dem Fokus auf dem Hör- und Hörsehverstehen durchgeführt. Den Anstoß dazu gab ein Zwischenfall während einer Prüfungssituation, in der eine Teilnehmerin die Hörverstehensprüfung abbrach.

Es stellte sich insbesondere für Lehrkräfte, die Studierende der Ingenieurwissenschaften an der Hochschule unterrichten, die Frage, wie die digitalisierte Lehre gestaltet werden kann. Deshalb wurde folgenden Fragen im Rahmen der vorliegenden Forschungsarbeit nachgegangen:

- Welche Hörstrategien setzen die Lernenden in den verschiedenen Lernmodi wie Präsenzunterricht und Selbststudium mit Lernplattformen ein?
- Lassen sich Anzeichen von metakognitiven Hörstrategien nachweisen?
- Nutzen die Lernenden auch Hörsehstrategien?
- Wie entwickeln sich Hör- und Hörsehverstehensstrategien von Lernenden durch gezieltes Training im Präsenzunterricht und im Selbststudium mit Lernplattformen?
- Welche Faktoren beeinflussen das Hör- und Hörsehverstehen in den verschiedenen Lernmodi wie Präsenzunterricht und Selbststudium mit Lernplattformen?
- Wie sehen die Teilnehmenden das Zusammenspiel von Präsenz- und digitalem Selbststudium?
- Bevorzugen die Lernenden die Präsenzlehre oder das Selbststudium mit Lernplattformen?

Um diesen Fragen nachzugehen wurde die vorliegende Arbeit in Anlehnung an den zyklischen Ablauf der Aktionsforschung (Altrichter 2008: 8) konzipiert.

Erstens wurde ein Problem identifiziert wie zum Beispiel, dass die Schulung des Hör- und Hörsehverstehens im Präsenzunterricht möglicherweise zu kurz kommt. Dabei wurde

hinterfragt, ob die ursprüngliche Verlagerung des Hör- und Hörsehverstehens in das Selbststudium überdacht werden sollte.

Zweitens wurde geplant, dass das Hör- und Hörsehverstehen zukünftig auch im Präsenzunterricht geübt werden soll. Ein Forschungsdesign mit Pilot- und Hauptstudien wurde konzipiert sowie Daten erhoben. Bei der Datenerhebung musste mit Einschränkungen gerechnet werden. Die erhobenen Daten ermöglichen nur einen indirekten Zugang zur realen Situation. Die Fragebögen erheben Meinungen der Teilnehmenden in Bezug auf die gestellten Fragen und selten darüber hinaus. Daher werden einige Aspekte der Realität hervorgehoben und andere bleiben verborgen. Einerseits blieb in der realen Unterrichtssituation zu wenig Zeit für Reflexion und andererseits gab es Einschränkungen durch die Stundenpläne, die es den Interviewenden nur in den Abendstunden ermöglichten, die Teilnehmenden zu befragen.

Drittens erfolgte die Datenaufbereitung und -analyse. Hier wurden die Beziehungen trianguliert. Dabei wurde darauf geachtet, dass auch widersprüchliche Daten in den Ergebniskapiteln präsentiert wurden, wie zum Beispiel, dass einige Probanden eine Vorliebe für die Arbeit mit Stift und Papier haben und andere lieber am Computer arbeiten. In Vorbereitung der Analyse wurden die Ergebnisse mit anderen Forschenden im Kolloquium diskutiert und alternative Erklärungen in Betracht gezogen.

Viertens erfolgten die Reflexion und Planung weiterer Aktionen. Nach den Pilotstudien wurden Veränderungen im Leitfadeninterview vorgenommen, indem Fragen ergänzt wurden. Zudem wurden Feedbackfragebogen eingeführt, um sofort nach den jeweiligen Hör- und Hörsehverstehensübungen Daten zu erheben. Das über die Praxis generierte Wissen wurde somit genutzt, um die Datenerhebung in der Hauptstudie zu verbessern.

Ziel der Aktionsforschung ist es, den Kreislauf von Planung, Aktion, Beobachtung, Reflexion weiterhin durchzuführen, um die Unterrichtspraxis kontinuierlich zu verbessern. Dieses Modell der Aktionsforschung wird auch weiterhin angewandt (Burns/Khalifa 2017: 6).

Die vorliegende Studie basiert auf einem mehrmethodischen Forschungsdesign aus quantitativen und qualitativen Erhebungen mit dem Fokus auf Einzelfallstudien.

### ***Kritische Betrachtung der Ergebnisse zum Hör- und Hörsehverstehen***

Diese Untersuchung wurde auf der Basis einer relativ kleinen Anzahl von 16 Lernenden durchgeführt, die sich aus den Rahmenbedingungen ergab. Da diese Stichprobe zu gering ist, um statistisch repräsentative Ergebnisse zu erzielen, wurden zusätzlich zu den qualitativen Daten aus den Leitfadeninterviews quantitative Daten aus Testergebnissen zum Hörverstehen sowie Antworten aus Fragebögen erhoben und trianguliert. Die Ergebnisse dieser Untersuchung

gelten für diese Stichprobe von Teilnehmenden an einer Universität in Norddeutschland und können nicht ohne weiteres auf andere Zielgruppen übertragen werden. Dafür dienen sie möglicherweise als Anhaltspunkt für zukünftige Untersuchungen zum fachspezifischen Englischunterricht im *Blended-Learning* mit anderen Zielgruppen und anderen Untersuchungsschwerpunkten.

Wie auch in der Studie von Schmahl (2008) zum *E-learning* an Hochschulen, ist mit einer Variabilität der Antworten der Lernenden auf die Interviewfragen zu rechnen. Mehrere Ursachen können dafür in Betracht kommen. Eine Ursache kann in der Angleichung „des eigenen Antwortverhaltens an gesellschaftlich gewünschte oder akzeptierte Normen und Werte sein“ (Esser 1997: 262). Eigene Meinungen werden tendenziell an das angeglichen, was nach Ansicht des Interviewten „im allgemeinen gesellschaftlichen Kontext als gewünscht eingeschätzt wird“ (Diekmann 2006: 381). Anstatt die Einzelfälle zufällig und damit so objektiv wie möglich auszuwählen, wurde bei der Auswahl der Fallstudien darauf geachtet, nicht die Fälle auszuwählen, in deren Antworten die soziale Erwünschtheit stark zum Tragen kommen, wie im Fall SvBe (I\_9 SvBe Zeile 111). Auf die Frage, wie effektiv er die Hörverstehensübungen fand, gab Lerner SvBe selbst zu, dass es ihm wichtig war, was die anderen Teilnehmenden von seiner Hörverstehenskompetenz dachten. Später konnte er aber diese Hemmungen abbauen. Zudem glaubte SvBe seine Hörverstehenskompetenz verbessert zu haben. Der Post-Test zeigte jedoch eine leichte Verschlechterung. Problematisch an diesem Verfahren war, dass es nicht unter Laborbedingungen stattfand. Dies hätte aber nicht der praktischen Realität entsprochen. Folglich lässt sich keine Messgenauigkeit gewährleisten, da der Lernerfolg nur schwer messbar ist (Ullmann 2018: 245).

Ein weiterer Grund für die unterschiedlichen Befunde z.B. im Abschneiden in Prä- und Post-Test im Hörverstehen könnte in der Lernbiographie der Teilnehmenden liegen. Lernerin MoTz war bereits 10 Monate im englischsprachigen Ausland, daher fiel ihr das Hör- und Hörsehverstehen möglicherweise leichter als den anderen Teilnehmenden. Zudem spielte eine intrinsische Motivation bei Lernerin MoTz eine Rolle, denn sie zeigte in ihrer Freizeit ein großes Interesse an der englischen Sprache. Durch Quellen wie Film, Fernsehen und Hörbücher konnte MoTz ihr Hör- und Hörsehverstehen selbst schulen (I\_8 Zeile 92). Sie gab auch an, dass ihre rezeptiven Fremdsprachenkompetenzen daher besser waren als ihre produktiven, wie das Sprechen. Eine Bestandsaufnahme zum selbstgesteuerten Lernen mit Neuen Medien im Fremdsprachenunterricht untersuchte Schmidt (2005). Mit dem selbstgesteuerten Lernen nach dem *Flipped-Learning*-Konzept durch sogenannte „Erklärvideos“, die durch Lehrende selbst produziert wurden, beschäftigte sich Ullmann (2018).

## 8.2 Zusammenfassende Ergebnisse und Diskussion

Im folgenden Abschnitt sollen noch einmal die essentiellen Ergebnisse dargestellt und diskutiert werden. Dies erfolgt durch die Beantwortung der Forschungsfragen. Die Einbettung der Einzelfallanalysen und der fallübergreifenden Analysen in die Forschungsliteratur soll erfolgen, indem wichtige Beispiele hervorgehoben und vor dem Hintergrund des aktuellen Forschungsstandes der Fremdsprachenlehr- und lernforschung diskutiert werden. Im Sinne der Aktionsforschung werden anschließend Empfehlungen für zukünftige *Blended-Learning*-Kurse gegeben.

### ***Welche Hörstrategien setzen die Lernenden in den verschiedenen Lernmodi wie Präsenzunterricht und Selbststudium mit Lernplattformen ein?***

Im Präsenzunterricht wurden die metakognitiven Hörstrategien am häufigsten eingesetzt. Hinzu kommen affektive Strategien und kognitive Hörstrategien.

Im Selbststudium mit *StudIP* werden metakognitive Strategien nicht so häufig genannt wie im Präsenzunterricht. Affektive Strategien nutzen die Teilnehmenden in diesem Lernmodus nicht. Dafür berufen sich die Lernenden auf weitere Hörstrategien, wie das Anhalten des Videos oder Hörtextes.

Im Selbststudium mit ILIAS kommen etwa so viele metakognitive Strategien wie mit *Stud.IP* zum Einsatz. Kognitive und affektive Strategien wurden nur von einer Person genannt. Weitere Hörstrategien werden seltener bei ILIAS als bei *Stud.IP* genannt.

### ***Lassen sich Anzeichen von metakognitiven Hörstrategien nachweisen?***

Die Befunde zu dieser Frage zeigen deutlich, dass die Lernenden metakognitive Hörstrategien einsetzen. Die folgenden drei Strategien wurden in den Leitfadeninterviews und Feedbackfragebögen am häufigsten genannt: Problemlösung, personenbezogenes Wissen und gezielte Aufmerksamkeit. Dabei spielt weniger die Anzahl der Strategien eine Rolle, sondern wie effektiv sie eingesetzt werden. Diese Ergebnisse gehen auch mit denen von Vanderplank (2012: 568) und Vandergrift (2006: 462) einher.

### ***Nutzen die Lernenden auch Hörsehstrategien?***

Die Mehrheit der Lernenden gab an, dass ihnen der visuelle Input half, auditive Inhalte abzuleiten. So konnten sie durch die Videos den Kontext verstehen und auch bestimmte Vokabeln besser ableiten. Ähnliche Ergebnisse fanden Studien zum Hörverstehen heraus, in denen Bilder entweder als Hilfe gegeben wurden, um den Kontext oder um den Inhalt leichter zu verstehen (Ginther 2002: 134).

Nur wenige Lernende ließen sich in der vorliegenden Studie durch die Bilder vom Ton ablenken und fühlten sich in ihrer Konzentration beim Hörverstehen gestört. Es ist nachvollziehbar, dass sich das Gedächtnis nicht automatisch mehr Inhalte merkt, wenn Informationen in visueller und auditiver Weise präsentiert werden, denn die „Behaltensquote“ aus zwei verschiedenen Sinnen addieren sich nicht einfach (Schmidt 2007: 32).

### ***Wie entwickeln sich Hör- und Hörsehverstehensstrategien von Lernenden durch gezieltes Training im Präsenzunterricht und im Selbststudium mit Lernplattformen?***

Ob sich eine Verbesserung im Hör- und Hörsehverstehen eingestellt hat, beurteilen die Lernenden unterschiedlich. Die Mehrheit der Studienteilnehmer sieht eine Verbesserung in der Entwicklung ihrer selbst eingeschätzten Hörverstehenskompetenz. Im Gegensatz dazu stehen die Ergebnisse aus den Prä- und Post-Tests zum Hörverstehen. Hier haben sich nicht wie in der Selbsteinschätzung zehn Teilnehmende verbessert, sondern nur sechs Teilnehmende. Bei sechs Teilnehmenden blieb das Hörverstehen laut Selbsteinschätzung gleich und bei fünf Teilnehmenden zeigten die Testergebnisse eine Stagnation. Auffällig ist, dass keiner der Lernenden seine Hörverstehenskompetenz am Ende des Kurses im Vergleich zum Beginn als schlechter einschätzt obwohl die Testergebnisse zeigen, dass sich drei Lernende verschlechtert haben.

Die Lernenden, die laut Selbsteinschätzung von einer Verbesserung ausgehen, setzen die metakognitiven Strategien Problemlösung und gezielte Aufmerksamkeit ein. In der Gruppe, die sich selbst als stagnierend im Hörverstehen sieht, wird häufig das Personenbezogene Wissen als metakognitive Strategie genannt.

Ein Befund zeigte, dass es leichter empfunden wurde, einem Monolog zu folgen als einem Dialog, wie Lernerin MoTz beschrieb (FF, 14.05.2014, MoTz, Roboy nears completion (Mitchell 2013b)). Möglicherweise empfand es MoTz leichter, sich auf eine Person einzustellen als auf mehrere Sprechende. Gegenteilige Ergebnisse fand Fox Tree (1999: 45) in ihrer Studie zu spontanen Monologen und Dialogen, die von Nichtbeteiligten mitgehört wurden. Wenn die

Unbeteiligten einen Dialog mit anhörten, erfüllten sie die Instruktionen, die sich darauf bezogen, effektiver als nach dem Mithören eines Monologs. Aufgrund der größeren Anzahl von Diskursmarkierungen konnten die Unbeteiligten dem Dialog von mehreren Sprechenden besser folgen. Zudem half die Tatsache, dass mehrere Sprechende als Quelle informativer waren als eine Person. Im Gegensatz dazu gaben die Probanden in der anschließenden Befragung aber an, dass sie Dialoge als schwieriger empfanden als Monologe. Dialoge fanden sie halbherzig, sich wiederholend, mit zu vielen Unterbrechungen und ablenkenden Bemerkungen (Fox Tree 1999: 45). Wie auch in der vorliegenden Studie weicht die Selbsteinschätzung von den Testergebnissen ab. Bei Fox Tree fanden 70% der Probanden Dialoge schwieriger als Monologe. In den Testergebnissen aber erzielten sie in Aufgaben zu den Dialogen entweder genauso viele oder mehr Punkte im Vergleich zu den Aufgaben zu den Monologen.

Aus der vorliegenden Studie gingen auch Befunde zu den Hemmnissen während des Hör- und Hörsehverstehens hervor. Lerner DuVi gab an, dass seine Gedächtnisleistung Auswirkungen auf seine Hör- und Hörsehverstehensleistung hatte, weil er während des Hörens im Selbststudium mit ILIAS einige Aussagen vergaß (FF, 26.06.2014, DuVi, Green machine, Zeile 21). In ihrer Forschungsarbeit untersuchte Taguchi (2008) in welchem Ausmaß pragmatisches Verstehen von konversationellen Implikationen in Verbindung mit kognitiven Verarbeitungsprozessen und allgemeinen Hörverstehenskompetenzen stehen. Sie fand heraus, dass eine signifikante Korrelation zwischen den Ergebnissen zum pragmatischen Verstehen und den TOEFL-Resultaten bestand. Die Antwortzeit zum pragmatischen Verstehen korrelierte aber nicht mit dem Arbeitsgedächtnis.

Ein weiterer Grund, der die Performanz im Hör- und Hörsehverstehen hemmt, liegt in der Technologie selbst. Wie sich aus den Leitfadeninterviews ergab, weist die Lernplattform *Stud.IP* bei den Lernenden im Allgemeinen eine hohe Akzeptanz auf, scheint aber für die Bearbeitung von Aufgaben zum Hör- und Hörsehverstehen weniger geeignet zu sein. Auch Schmidt (2007) fand heraus, dass die Technik ein Hemmnis beim Einsatz im Englischunterricht sein kann.

### ***Welche Faktoren beeinflussen das Hör- und Hörsehverstehen in den verschiedenen Lernmodi wie Präsenzunterricht und Selbststudium mit Lernplattformen?***

Im Folgenden sollen wichtige Befunde aus dem Vergleich der Lernmodi aufgezeigt werden. Gründe für Verständnishilfen und Hemmnisse wurden in folgende Kategorien unterteilt: Texttypen und Genres, Aufgabenstellung, Textpräsentation, materielle Bedingungen und



lernerinterne Faktoren. Hier soll exemplarisch gezeigt werden, welche Begründungen die Lernenden für Verständnishilfen und Hemmnisse am häufigsten nannten.

Im Präsenzunterricht empfanden die Lernenden die Aufgabenstellung als größte Hilfe beim Hör- und Hörsehverstehen, denn die Klarheit der Instruktionen und die Tatsache, dass sie den Hör(seh)text zwei Mal präsentiert bekamen, half ihnen weiter. Osada (2004: 56) fand heraus, dass das wiederholte Abspielen von Hörtexten empfohlen wird, weil es stärker das Hörverstehen erleichtert als andere Modifikationen.

Als wesentliches Hemmnis benannten die Lernenden in Bezug auf die Hörverstehensübungen im Präsenzunterricht die Textpräsentation, da die Tonqualität des Telefoninterviews nicht ansprechend war und das Tempo der Sprechenden als zu hoch empfunden wurde. Bezüglich des Tempos fand Buchweitz (2014: 54), dass die Teilnehmenden der Studie mit einer größeren Genauigkeit und Schnelligkeit auf die Fragen zu bekannten Themen eines mit normaler Geschwindigkeit abgespielten Hörtextes antworteten, als auf einen Hörtext zu einem unbekannten Thema.

Im Umgang mit der Lernplattform ILIAS wurde die Textpräsentation von einigen als größte Hilfe und von anderen als größtes Hemmnis beim Hör- und Hörsehverstehen gesehen. Auch hinsichtlich des visuellen Input und des Sprechertempos zeigt sich kein relevantes Bild. Eindeutigere Ergebnisse zum visuellen Inputs fand Lee (2015: 576) in einer Studie, die herausfand, dass audio-visueller Input den Lernenden hilft, ihre Angst während der Hörverstehensprüfung zu verringern und die Ergebnisse zu verbessern. Ähnliche Befunde fand auch Becker (2017: 147), der eine Tendenz sieht, dass der Einsatz von Aufgaben mit audiovisuellen Materialien einen positiven Einfluss auf den Erwerb von Hörverstehensfertigkeiten haben könnte.

Auf der Lernplattform *Stud.IP* spielte wiederum die Aufgabenstellung die größte Rolle, um das Hörverstehen zu erleichtern. So befürworteten die Lernenden die Möglichkeit, die Hör(seh)texte mehrfach anzuhören und auch selbst stoppen zu können, um Notizen anzufertigen. Am Hör- und Hörsehverstehen gehindert wurden die Lernenden beispielsweise durch die Textpräsentation, denn sechs Mal wurde das erhöhte Tempo der Sprechenden genannt.

Die Lernenden konnten im Selbststudium alle Mittel der Technik nutzen, um sich das Hör- und Hörsehverstehen zu erleichtern. Aber sie kamen dennoch nicht immer mit dem Sprechertempo zurecht. Sie hätten sich die Hör(seh)texte so oft wie möglich abspielen und unterbrechen können, um dieses Hemmnis zu überwinden, taten dies aber anscheinend nicht immer. Das mag daran liegen, dass im Präsenzunterricht auch nur zwei Mal die Möglichkeit

zum Hören bzw. Sehen bestand und „im wirklichen Leben hat man ja auch nicht die Zeit um Pause zu drücken“ (II\_4 DuVi 114).

***Wie sehen die Teilnehmenden das Zusammenspiel von Präsenz- und digitalem Selbststudium? Bevorzugen die Lernenden die Präsenzlehre oder das Selbststudium mit Lernplattformen?***

Aus den Ergebnissen zeichnen sich eine Befürwortung des Präsenzunterrichts einerseits sowie eine Aufgeschlossenheit bezüglich des Selbststudiums mit Lernplattformen andererseits ab. In Bezug auf das Selbststudium mit Lernplattformen befürwortet der Lernende FlSt (I\_3\_FlSt Zeile 106) das unmittelbare Feedback, weil die Lernplattform nach den Hör- und Hörsehverstehensübungen sofort eine Rückmeldung geben kann. Dies sieht er als einen deutlichen Vorteil im Gegensatz zu Hausaufgaben, die auf dem Papier angefertigt wurden.

Die Vorteile des Präsenzunterrichts sieht Lerner AlOe (I\_5\_AlOe Zeile 114) in der mündlichen Interaktion mit anderen Teilnehmenden, d.h. im direkten Gespräch miteinander zu kommunizieren. Zwei weitere Teilnehmende wünschen sich noch mehr Diskussionen im Präsenzunterricht, wie sich aus den Leitfadeninterviews ergab. Ein Vorschlag war, mehr im Plenum anstelle in Paaren zu diskutieren, weil der Druck tatsächlich Englisch zu sprechen größer ist (I\_8 MoTz Zeile 126).

Weitere Vorteile des Präsenzunterrichts thematisiert Bettels:

Es ist utopisch zu glauben, bekannte Lehr- und Lernformen, die zentral auf die persönliche Anwesenheit professioneller Pädagogen angewiesen sind, technologisch erfassen und in digitalen Medien umsetzen zu können. Dies gilt etwa auch für den Frontalunterricht in seiner gesamten Komplexität. Beratungs- und Bewertungsprozesse pädagogisch-didaktischer Art werden auch zukünftig Menschen überlassen bleiben. (Bettels 2006: 228).

Bettels betont die Wichtigkeit der Lehrkräfte, die den Fremdsprachenunterricht professionell methodisch-didaktisch gestalten, den Teilnehmenden beratend zur Seite stehen und auch die Bewertung übernehmen. Wenn die Fremdsprache ausschließlich in Form des *E-learning*s stattfinden sollte, würde dies laut Bettels (2006: 229) ein „sehr hohes Maß an Selbstständigkeit und auto-didaktischer Kompetenz“ bei den Fremdsprachenlernenden voraussetzen. Die Rolle der Lehrkräfte hat sich erweitert, indem sie nicht nur Wissen vermitteln, sondern auch den Lernprozess fördern, anregen und moderieren, während die Lernenden beispielsweise authentische Probleme mit Hilfe von Lernplattformen und anderen Ressourcen lösen.

Der hohe Arbeitsaufwand im Selbststudium, der erledigt werden muss, um auf die erforderlichen Leistungspunkte zu kommen, stößt nicht immer auf Zustimmung. So bemängelt Lerner EiWi, dass er neben der Anwesenheit im Kurs zu viele Hausaufgaben erledigen musste (I\_7 EiWi, Zeile 146). Auch MoTz plädiert dafür, den Arbeitsaufwand im Selbststudium zu

verringern (I\_8 MoTz, Zeile 130). Aufgrund der Leistungspunkte, die in den Rahmenbedingungen vorgegeben sind, können die Lehrkräfte am Arbeitsaufwand nichts ändern, sondern nur an der Gestaltung der Aufgaben arbeiten.

Ebner (2018: 9) hinterfragt, ob der Begriff *E-learning* überhaupt noch gebraucht wird. Er geht davon aus, dass der Medieneinsatz Normalität erlangt hat und in der alltäglichen Lernumgebung dazugehört. Laut einer Studie sind „in praktisch allen Familien mit zwölf bis 19-jährigen Mobiltelefone (fast immer Smartphones), Computer/Laptop, Fernsehgeräte sowie ein Internetzugang vorhanden“ (Feierabend et al. 2016: 8). Daher werden diese Lernenden mit dem Begriff *E-learning* laut Ebner (2018: 9) nur sehr wenig anfangen können, weil die „digitalen Technologien immanent und immer vorhanden waren und sind“. In der theoretischen Abgrenzung des Begriffs *E-learning* vom Frontalunterricht, erscheint die Nutzung sinnvoll, aber im praktischen Bereich hält Ebner diesen Begriff des *E-learning*s für wenig sinnvoll.

Auch wenn die digitalen Technologien immer vorhanden sind, bevorzugen Lerner BePe (I\_6 114) und Lerner AnNi (I\_2 Zeile 110) das handschriftliche Selbststudium auf dem Papier, wenn es um Übungen zum Hör- und Hörsehverstehen geht. Ähnliche Ergebnisse finden sich auch in anderen Studien. Wie bereits in Kapitel 6 erwähnt, stimmen die Aussagen von BePe und AnNi mit denen von Häussermann und Piepho (1996: 321) überein, die von den „außerordentlichen Möglichkeiten des Schreibens“ berichten, durch das sich „Wörter, Formen und Sätze“ besser einprägen, als nur durch das Anklicken mit der Computermouse.

Wenn ein Computer verwendet wird, um längere Passagen zu schreiben, kann er die Performanz negativ beeinflussen, wie Studien von Mueller und Oppenheimer herausfanden (2014: 1166). Sie verglichen Lernende, die entweder mit einem Laptop oder handschriftlich Notizen zu einer Vorlesung anfertigten. Die Studierenden, die handschriftliche Notizen machten, schnitten im Test besser ab, als diejenigen, die zuvor mit dem Laptop gearbeitet hatten. Möglicherweise erinnerten sich die Lernenden beim Lesen ihrer handschriftlichen Notizen besser an die Informationen aus der Vorlesung. Mueller und Oppenheimer (2014: 1166) fanden heraus, dass die Teilnehmenden mit den Laptops eher wortwörtliche Notizen machten. Beim Erstellen von handschriftlichen Notizen wurden wichtige Informationen herausgefiltert, wodurch später der Inhalt effizienter gelernt werden konnte. Einerseits können mehr Notizen, wie sie mit dem Laptop erreicht werden, bis zu einem gewissen Punkt nützlich sein. Andererseits werden diese Notizen am Laptop unüberlegt erstellt oder lediglich durch das gedankenlose Transkribieren der Inhalt festgehalten, wodurch der zuvor erwähnte Vorteil verloren geht. Daher empfehlen Mueller und Oppenheimer, Laptops mit Vorsicht im Unterrichtsraum einzusetzen.

Trotz der grundsätzlichen Wertschätzung der Lernplattformen *Stud.IP* und *ILIAS* durch die Lernenden aus dem Bereich der Ingenieurwissenschaften, nannten sie einige Schwächen, die verbessert werden sollten. Zum Zeitpunkt der Datenerhebung waren die Lernplattformen noch nicht miteinander verknüpft, was die Lernenden (vgl. I\_3 FlSt Zeile 108) als nachteilig ansahen, da sie sich immer bei zwei Plattformen anmelden mussten. Dieses Problem konnte in der Zwischenzeit behoben werden.

Die Befunde der Studie zeigen außerdem, dass die Kombination von Präsenzunterricht und Selbststudium mit Lernplattformen auch die Rolle der Lehrenden verändert. Da während der Seminare wenig Frontalunterricht stattfindet, fungieren die Lehrkräfte eher in einer organisatorischen und moderierenden Art und widmen sich den Fragen und Problemen, die auftauchen. Neben der alltäglichen Unterrichtsvorbereitung erfüllt die Lehrkraft sowohl inhaltliche als auch technische Aufgaben in Bezug auf die Lernplattform. In der vorliegenden Studie waren die Lehrkräfte dafür zuständig, die Lernplattformen mit Konzepten, Inhalten und Aufgaben zu füllen und dauerhaft zu aktualisieren. Wünschenswert für die Zukunft wäre ein Team aus mindestens zwei Personen (Lehrkraft und technisch didaktischer Systemadministrator).

### 8.3 Fazit und Perspektiven

Zwei zentrale Aufgaben wurden in dieser Forschungsarbeit thematisiert. Erstens sollte die Forschungslücke im Bereich des *Blended-Learning* (Schmidt 2007: 425) mit Fokus auf *ESP* im fachsprachlichen Englischunterricht für Ingenieurwissenschaften auf C1-Niveau verkleinert werden (Paltridge/Starfield 2013). Zweitens wurde in der vorliegenden Arbeit eine empirische Untersuchung zur Entwicklung des Hör- und Hörsehverstehen (Vandergrift 2015: 310) im Kontext des *Blended-Learning* durchgeführt und gezeigt, wie der Präsenzunterricht und das Online-Selbststudium miteinander verknüpft werden können (Isik/Yilmaz 2010: 71).

In Bezug auf diese Zielstellungen konnte in der vorliegenden Studie ein Ausschnitt der Unterrichtswirklichkeit mittels einer empirischen Untersuchung aufgezeigt werden. Daher ergeben sich vielfache Möglichkeiten für weiterführende Forschungsarbeiten, die beispielsweise die hier gewählte Aktionsforschung ansatzweise aufgreifen bzw. kontextspezifisch modifizieren können. Vorstellbar wäre eine Anschlussforschung in anderen *ESP*-Bereichen, wie z.B. Englisch für Naturwissenschaften.

Aus forschungsmethodologischer Sicht kann aus der vorliegenden Studie geschlossen werden, dass sich die Aktionsforschung mit Hilfe verschiedener Datenerhebungsverfahren aus dem qualitativen und quantitativen Bereich umsetzen lässt. Insbesondere die Vollbefragung

durch die Leitfadeninterviews und die Feedbackfragebögen erwiesen sich als fruchtbare Quellen bei der Datenanalyse. Für zukünftige Arbeiten nicht zu unterschätzen ist dabei die Doppelbelastung der Lehrkräfte durch die Rollen als Forschende und Lehrende.

Basierend auf den Ergebnissen der vorliegenden Studie könnte folgender Wunsch an die Programmierenden von Lernplattformen gerichtet werden: Die Auswahl an Aufgabentypen sollte erweitert werden. Zu starre Einstellungen, wie zum Beispiel beim Eingeben von Lückentextantworten und zu undifferenziertes Feedback (richtig/falsch) sollten anders gelöst werden. Die Open-Source-Lernplattformen befinden sich in ständiger Weiterentwicklung deren Basis weitere Forschungsarbeiten in diesem Feld sein sollten, um aus der Verzahnung von Anwendung und Forschung Verbesserung schaffen zu können.

Interessant wäre es zu untersuchen, ob die Akzeptanz des *Blended-Learning* bei Teilnehmenden anderer Studienrichtungen gleich hoch wäre und ob sich ein Unterschied ergibt, wenn eine Fremdsprache, wie Französisch im *Blended-Learning* Modus vermittelt wird.

Wie bereits in der Einleitung beschrieben, stammt die Idee zu dieser Forschungsarbeit aus der Arbeit im Sprachenzentrum, wo das Hör- und Hörsehverstehen einigen Teilnehmenden so starke Probleme bereitete, dass sie ihre UNiCert-Prüfungen abbrachen. Nach Einführung des gezielten Trainings zum Hör- und Hörsehverstehen im *Blended-Learning*-Modell hatten keine weiteren Lernenden in Prüfungssituationen Panikattacken. Die vorliegende Arbeit leistet einen Beitrag zur Diskussion des *Blended-Learning* und zur konkreten Anwendung im fachsprachlichen Englischunterricht für Ingenieurwissenschaften.

## 9. Bibliographie

- Abendroth-Timmer, Dagmar (2017): "Reflexive Lehrerbildung und Lehrerforschung in der Fremdsprachendidaktik. Ein Modell zur Definition und Rahmung von Reflexion". *Zeitschrift für Fremdsprachenforschung* 1/28: 101–126.
- Adamczak-Krysztofowicz, Sylwia (2009): *Fremdsprachliches Hörverstehen im Erwachsenenalter. Theoretische und empirische Grundlagen zur adressatengerechten und integrativen Förderung der Hörverstehenskompetenz am Beispiel Deutsch als Fremdsprache in Polen*. Poznań: Wyd. Naukowe UAM.
- Adamczak-Krysztofowicz, Sylwia (2010): "Hören und Hörverstehen". In: Hallet, Wolfgang/Königs, Frank G. (eds.): *Handbuch Fremdsprachendidaktik*: Klett-Kullmeyer: 79–83.
- Alderson, J. Charles et al. (2006): "Analysing tests of reading and listening in relation to the Common European Framework of Reference. The experience of the Dutch CEFR construct project". *Language Assessment Quarterly* 1/3: 3–30.
- Altrichter, Herbert et al. (2002): "The concept of action research". *The Learning Organization* 3/9: 125–131.
- Altrichter, Herbert (2008): *Teachers investigate their work. An introduction to action research across the professions*. New York [u.a.]: Routledge.
- Altrichter, Herbert/Posch, Peter/Spann, Harald (2018): *Lehrerinnen und Lehrer erforschen ihren Unterricht*. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Arbeitsgruppe Fremdsprachenerwerb Bielefeld (1996): "Fremdsprachenerwerbsspezifische Forschung. Aber wie? Theoretische und methodologische Überlegungen". *Deutsch als Fremdsprache* 3/33: 144–155.
- Ash, Katie (2012): "Educators evaluate flipped classrooms – Benefits and drawbacks seen in replacing lectures with on-demand video". *Education Week* 2/32: 6–8.
- Ausubel, David P. (1978): "In defense of advance organizers. A reply to the critics". *Review of educational research* 2/48: 251–257.
- Bach, Gerhard/Timm, Johannes-Peter (2013): "Handlungsorientierung als Ziel und als Methode". In: Bach, Gerhard/Timm, Johannes-Peter (eds.): *Englischunterricht. Grundlagen und Methoden einer handlungsorientierten Unterrichtspraxis*. Tübingen, Basel: Francke: 1–22.
- Bacon, Susan M. (1992): "Authentic listening in Spanish: How learners adjust their strategies to the difficulty of the input.". *Hispania* 2/75: 398–412.
- Bailey, Kathleen M./Nunan, David (1996): *Voices from the language classroom. Qualitative research in second language education*. Cambridge, New York: Cambridge University Press.
- Bambgose, Ayo (1992): "Standard Nigerian English: Issues of identification". In: Kachru, Braj B. (ed.): *The other tongue: English across cultures*. Urbana, Chicago: University of Illinois Press: 148–161.

- Becker, Shannon/Sturm, Jessica (2017): "Effects of audiovisual media on L2 Listening comprehension preliminary study in French. A preliminary study in French". *CALICO Journal* 2/34: 147–177.
- Benowitz, Marc/Goode, Richard (2009): *Eco-sustainability*.
- Bergmann, Jonathan/Sams, Aaron (2014): *Flipped learning. Gateway to student engagement*. Eugene, Washington, DC: International Society for Technology in Education.
- Bergmann, Jonathan/Sams, Aaron (2015): *Flipped learning for science instruction*. Eugene, Arlington: International Society for Technology in Education.
- Berne, Jane E. (1993): "The role of text type, assessment task and target language experience in L2 listening comprehension assessment". *annual meetings of the American association of applied linguistics and the American association of teachers of Spanish* August 9-13: 2–42.
- Bettels, Mirko (2006): "Der Katalog der Mikro-Lernstrategien". In: Meder, Norbert (ed.): *Web-Didaktik. Eine neue Didaktik webbasierten, vernetzten Lernens*. Bielefeld: Bertelsmann: 199–232.
- Biello, David (2008): *How toxic is your Ipod?* New York. (=Scientific American).
- Bloom, Benjamin S. (1976): *Human characteristics and school learning*. New York: Mc Graw-Hill.
- Bonnet, Andreas (2004): *Chemie im bilingualen Unterricht. Kompetenzerwerb durch Interaktion. Studien zur Bildungsgangforschung* 4. Opladen: Leske + Budrich.
- Borg, Simon (2011): "Doing action research in English language training teaching. A guide for practitioners. Review". *ELT Journal* 4/65: 485–488.
- Bricault, Dennis (2015): "Blended learning in English teaching. Course design and implementation". *TESOL Quarterly* 49: 210–212.
- Brindley, Geoff/Slatyer, Helen (2002): "Exploring task difficulty in ESL listening assessment". *Language Testing* 4/19: 369–394.
- Brown, James Dean/Rodgers, Theodore S. (2002): *Doing second language research*. Oxford: Oxford Univ. Press.
- Buchweitz, Augusto (2014): "Modulation of cortical activity during comprehension of familiar and unfamiliar text topics in speed reading and speed listening". *Brain and Language* 139: 49–57.
- Buck, Gary (2010): *Assessing listening*. Cambridge, New York: Cambridge University Press.
- Bull, Glen (2013): "Connected classroom -refresh your flipped classroom with interactive video". *Learning and Leading with Technology* 7/40: 10–11.
- Burger, Günther (2004): "Webradio (Streaming Audio). Eine neue Ressource für das Hörverständnistraining". *Neusprachliche Mitteilungen aus Wissenschaft und Praxis* 4/57: 229–233.
- Burger, Günther (2006): "Das Internet als Quelle für Hörtexte. Webradio, Audio-on-demand, Podcasting". In: Jung, Udo O. H./Jung, Heidrun (eds.): *Praktische Handreichung für Fremdsprachenlehrer*. Frankfurt am Main: Lang: 308–312.
- Burns, Anne (2010): *Doing action research in English language teaching. A guide for practitioners*. New York: Routledge.

- Burns, Anne/Khalifa, Hanan (2017): "Engaging action research to explore use of assessment for improving language ability". In: Burns, Anne/Khalifa, Hanan (eds.): *Second language assessment and action research*. Cambridge, United Kingdom: Cambridge University Press: 1–16.
- Bush, Michael D. (ed.) (1997): *Technology-enhanced language learning*. Chicago: National Textbook Co.
- Canagarajah, Suresh (2006): "Changing communicative needs, revised assessment objectives: Testing English as an international language". *Language Assessment Quarterly* 3/3: 229–242.
- Caspari, Daniela (2001): "Vom Interview zum Strukturbild und darüber hinaus. Zur Erforschung des beruflichen Selbstverständnisses von Fremdsprachenlehrer/innen". In: Müller-Hartmann, Andreas/Schocker-v. Dittfurth, Marita (eds.): *Qualitative Forschung im Bereich Fremdsprachen lehren und lernen*. Tübingen: Narr: 238–260.
- Caspari, Daniela/Helbig, Beate/Schmelter, Lars (2003): "Forschungsmethoden. Explorativ-interpretatives Forschen". In: Bausch, Karl-Richard/Christ, Herbert/Krumm, Hans-Jürgen (eds.): *Handbuch Fremdsprachenunterricht*. Stuttgart, Germany: UTB für Wissenschaft Uni-Taschenbucher GmbH: 499–505.
- Chisanga T./Kamwangam Alu, N.M (1997): "Owning the mother tongue: The English language in South Africa". *Journal of Multilingual and Multicultural Development* 2/18: 89–99.
- Clayton, Karen E./Blumberg, Fran C.M/Anthony, Jared A. (2018): "Linkages between course status, perceived course value, and students' preference for traditional versus non-traditional learning environments". *Computers & education* 125: 175–181.
- Conrad, Jan Christian (2006): *Lernstrategien als Voraussetzung eines modernen, schülerorientierten Fremdsprachenunterrichts. Klassifikationen, Trainingsprogramme und die Rolle der Lehrbücher*. Duisburg, Essen, Universität Duisburg, Essen, Dissertation.
- Corey, Stephen Maxwell (1953): *Action research to improve school practices*. New York: Bureau of Publications.
- Council of Europe (2018): *Common European Framework of reference for languages. Learning, teaching, assessment companion volume with new descriptors*. Strasbourg: Council of Europe.
- Covil, Derek (2013): "Flipping the classroom to support learning: an overview of flipped classes from science, engineering and product design". *The School Science Review* 350/95: 73–80.
- Creswell, John W. (2014): *Educational research. Planning, conducting and evaluating quantitative and qualitative research*. Essex: Pearson Education.
- Cross, Jay (2006): "Foreword". In: Bonk, Curtis J./Graham, Charles R. (eds.): *The handbook of blended learning. Global perspectives, local designs*. San Francisco: Pfeiffer: xvii–xxiii.
- Cross, Jeremy (2010): "Raising L2 listeners' metacognitive awareness: a sociocultural theory perspective". *Language Awareness* 4/19: 281–297.
- Deci, Edward L. (1975): *Intrinsic Motivation*. New York: Plenum.



- Denzin, Norman K. (1970): *Sociological Methods. A Source Book*. New York: Mc Graw-Hill.
- Denzin, Norman K./Lincoln, Yvonna S. (eds.) (2000): *Handbook of qualitative research*. Thousand Oaks, Calif: Sage Publications.
- Deppermann, Arnulf (2001): *Gespräche analysieren*. Opladen: Leske und Budrich.
- Diekmann, Andreas (2006): *Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendungen*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Dziuban, Charles et. al. (2018): "Blended learning: the new normal and emerging technologies". *International Journal of Educational Technology in Higher Education* 1/15: 3.
- Ebner, Martin (2018): "Brauchen die Studierenden von morgen noch E-learning?.... oder E-learning im Jahr 2034". In: Brinker, Tobina/Ilg, Karin (eds.): *Lehre und Digitalisierung. 5. Forum Hochschullehre und E-learning-Konferenz*. Bielefeld: Universitätsverlag Webler: 9–12.
- Eichelmann, Teresa (2015): *Der Gemeinsame europäische Referenzrahmen für Sprachen und die Hochschulpolitik. Am Beispiel UNiCert*. Dresden, Technische Universität Dresden, Dissertation.
- Ellis, Rod (1999): *Learning a second language through interaction*. Amsterdam: Benjamins. (=17).
- Erdmenger, Manfred (1997): *Medien im Fremdsprachenunterricht. Hardware, Software und Methodik*. Braunschweig: Braunschweiger Arbeiten zur Schulpädagogik.
- Esser, Hartmut (1997): "Können Befragte lügen?". In: Friedrichs, Jürgen et al. (ed.): *Soziologische Theorie und Empirie*. Opladen: VS Verlag für Sozialwissenschaften: 261–284.
- Europarat, Rat für kulturelle Zusammenarbeit (2001): *Gemeinsamer europäischer Referenzrahmen für Sprachen: lernen, lehren, beurteilen*. Berlin, München [u.a.]: Langenscheidt.
- Færch, Claus/Kasper, Gabriele (1987): "From product to process - Introspective methods in second language research". In: Færch, Claus/Kasper, Gabriele (eds.): *Introspection in second language research*. Clevedon, Avon, England: Multilingual matters: 5–23.
- Fatke, Reinhard (2013): "Fallstudien in der Erziehungswissenschaft". In: Friebertshäuser, Barbara (ed.): *Handbuch qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft*. Weinheim [u.a.]: Beltz Juventa: 159–172.
- Feierabend, Sabine/Plankenhorn, Theresa/Rathgeb, Thomas T. (eds.) (2016): *JIM 2016 - Jugend, Information, (Multi-) Media. Basisstudie zum Medienumgang 12-bis 19-jähriger in Deutschland*. Stuttgart: Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest.
- Field, John (2008): *Listening in the language classroom*. Cambridge, UK, New York: Cambridge University Press. (=Cambridge language teaching library).
- Flavel, John H. (1976): "Metacognitive aspects of problem solving". In: Resnick, Lauren B. (ed.): *The nature of intelligence*. Hillsdale, NJ: Erlbaum: 231–235.
- Flavel, John H. (1979): "Metacognition and cognitive monitoring. A new area of cognitive-developmental inquiry". *American Psychologist* 10/34: 906–911.

- Flick, Uwe (2000): *Qualitative Forschung. Theorie, Methoden; Anwendung in Psychologie und Sozialwissenschaften*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch-Verl.
- Flick, Uwe (2013): "Design und Prozess qualitativer Forschung". In: Kardorff, Ernst von/Steinke, Ines/Flick, Uwe (eds.): *Qualitative Forschung. Ein Handbuch*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch-Verlag: 252–265.
- Flick, Uwe (2014): *An introduction to qualitative research*. Los Angeles, London, New Delhi: Sage.
- Flowerdew, John (ed.) (1994): *Academic listening. research perspectives*. Cambridge [u.a.]: Cambridge Univ. Press.
- Fox Tree, Jean E. (1999): "Listening in on monologues and dialogues". *Discourse Processes* 1/27: 35–53.
- Freudenstein, Reinhold (2007): "Unterrichtsmittel und Medien. Überblick". In: Bausch, Karl-Richard/Christ, Herbert/Krumm, Hans-Jürgen (eds.): *Handbuch Fremdsprachenunterricht*. Tübingen, Basel: A.Francke Verlag: 395–399.
- Fry, Heather (2008): *A handbook for teaching and learning in higher education. Enhancing academic practice*. New York: Routledge.
- Gass, Susan M./Mackey, Alison (2000): *Stimulated recall methodology in second language research*. Mahwah, N.J.: L. Erlbaum Associates.
- Gebhard, Jerry G. (1999): "Problem posing and solving with action research". In: Gebhard, Jerry G./Oprandy, Robert (eds.): *Language Teaching Awareness. A guide to exploring beliefs and practices*. Cambridge, UK: Cambridge University Press: 59–77.
- Ginther, April (2002): "Context and content visuals and performance on listening comprehension stimuli". *Language Testing* 19: 133–167.
- Goh, Christine (1997): "Metacognitive awareness and second language listeners". *ELT Journal* 4/51: 361–369.
- Goh, Christine (2013): "ESP and Listening". In: Paltridge, Brian/Starfield, Sue (eds.): *The Handbook of English for Specific Purposes*. Malden, Oxford, Chichester: Wiley-Blackwell: 55–72.
- Goh, Christine/Hu, Guangwei (2014): "Exploring the relationship between metacognitive awareness and listening performance with questionnaire data". *Language Awareness* 3/23: 255–274.
- Goh, Christine/Taib, Yusnita (2006): "Metacognitive instruction in listening for young learners". *ELT Journal* 60: 222–232.
- Graf, Maja (2004): *eModeration. Lernende im Netz begleiten*. Bern: Hep Verlag.
- Graham, Suzanne (2003): "Learner strategies and advanced level listening comprehension". *Language Learning Journal* 28: 64–69.
- Graham, Suzanne (2012): "Teaching and Researching Listening. Book review". *Indian Journal of Applied Linguistics* 3/22: 420–423.
- Greenwood, Davydd/Levin, Morten (2000): "Reconstructing the relationships between universities and society through action research". In: Denzin, Norman K./Lincoln, Yvonna

- S. (eds.): *Handbook of qualitative research*. Thousand Oaks, Calif: Sage Publications: 85–106.
- Griffith, Roger (1990): "Speech rate and non-native speaker comprehension. A preliminary study in time benefit analysis". *Language Learning* 40: 311–336.
- Grotjahn, Rüdiger (2003): "Konzepte für die Erforschung des Lehrens und Lernens fremder Sprachen. Forschungsmethodologischer Überblick". In: Bausch, Karl-Richard/Christ, Herbert/Krumm, Hans-Jürgen (eds.): *Handbuch Fremdsprachenunterricht*. Stuttgart, Germany: UTB für Wissenschaft Uni-Taschenbucher GmbH.
- Grotjahn, Rüdiger (2006): "Zur Methodologie der Fremdsprachenerwerbsforschung". In: Scherfer, Peter/Wolff, Dieter (eds.): *Vom Lehren und Lernen fremder Sprachen. Eine vorläufige Bestandsaufnahme*. Frankfurt am Main, New York: Peter Lang: 247–270.
- Gruba, Paul (1997): "The role of video media in listening assessment". *Elsevier Science Ltd.* 3/25: 335–345.
- Handke, Jürgen (2015): *Handbuch Hochschullehre Digital. Leitfaden für moderne und mediengerechte Lehre*. Marburg: Tectum. (=Tectum-Sachbuch).
- Hansen, Christa/Jensen, Christine (1994): "Evaluating lecture comprehension". In: Flowerdew, John (ed.): *Academic listening. research perspectives*. Cambridge [u.a.]: Cambridge Univ. Press: 241–268.
- Harding, Luke (2011): *Accent and listening assessment. A validation study of the use of speakers with L2 accents on an academic English listening test*. Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Häussermann, Ulrich/Piepho, Hans-Eberhard (1996): *Aufgaben-Handbuch : Deutsch als Fremdsprachen. Abriss einer Aufgaben- und Übungstypologie*. München: Iudicium.
- Hellmig, Lutz/Martens, Alke (2010): "'Blended Learning' -ein sinnloser Begriff". In: Hambach, Sybille (ed.): *Proceedings of eLearning Baltics (eLBa) Rostock*. Stuttgart: Fraunhofer: 215–224.
- Henseler, Roswitha/Möller, Stephan/Surkamp, Carola (2011): "Die Verbindung von Bild und Ton. Förderung von Hör-Seh-Verstehen als Teil von Filmverstehen". *Der fremdsprachliche Unterricht Englisch* 112: 2–12.
- Higgins, Christina (2003): "'Ownership' of English in the outer circle an alternative to the NS-NNS dichotomy. An alternative to the NS-NNS dichotomy". *TESOL Quarterly* 4/37: 615–644.
- Holec, Henri (1981): *Autonomy in Foreign Language Learning. prepared for the Council of Europe*. Oxford: Pergamon.
- Isik, Cem/Yilmaz, Sümeyra (2010): "E-learning in life long education. A computational approach to determining listening comprehension ability". *Springer Science + Business Media*: 71–89.
- Issing, Ludwig J. et al. (2005): *Grundlagen der Mediendidaktik*. Rostock: Universität Rostock.
- Jank, Werner/Meyer, Hilbert (2010): *Didaktische Modelle*. Berlin: Cornelsen Scriptor.

- Jaw, Keith (2009): *"Ten ways to boost your IT resume"*.  
<http://www.networkworld.com/podcasts>.
- Jenkins, Jennifer (2006): "The spread of EIL. A testing time for testers". *ELT Journal* 1/60: 42–50.
- Jenkins, Jennifer (2012): *The phonology of English as an international language*. Oxford: Oxford University Press.
- Jensen, Eva Don/Vinther, Thora (2003): "Exact repetition as input enhancement in second language acquisition". *Language Learning Journal* 53: 373–428.
- Johnson, R. Burke/Onwuegbuzie, Anthony J. (2004): "Mixed methods research. A research paradigm whose time has come". *Educational Researcher* 7/33: 14–26.
- Joiner, Elizabeth G./Adkins, Polly B./Eykyn, Lollie B. (1989): "Skimming and scanning with Champs-Elysees. Using authentic materials to improve foreign language listening". *American Association of Teachers of French* 3/62: 427–435.
- Jones, Linda C./Plass, Jan (2002): "Supporting listening comprehension and vocabulary acquisition in French with multimedia annotations". *Modern Language Journal* 86: 546–561.
- Kardorff, Ernst von (2013): "Qualitative Evaluationsforschung". In: Kardorff, Ernst von/Steinke, Ines/Flick, Uwe (eds.): *Qualitative Forschung. Ein Handbuch*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch-Verlag: 238–250.
- Kelle, Udo/Erzberger, Christian (2013): "Qualitative und quantitative Methoden: kein Gegensatz". In: Kardorff, Ernst von/Steinke, Ines/Flick, Uwe (eds.): *Qualitative Forschung. Ein Handbuch*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch-Verlag: 299–309.
- Kelle, Udo/Erzberger, Christian (2015): "Qualitative und quantitative Methoden. kein Gegensatz". In: Flick, Uwe (ed.): *Qualitative Forschung*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt: 299–309.
- Kellerman, Susan (1990): "Lip Service. The contribution of the visual modality to speech perception and its relevance to the teaching and testing of foreign language listening comprehension". *Applied Linguistics* 3/11: 272–280.
- Kellerman, Susan (1992): "'I see what you mean'. The role of kinesic behaviour in listening and implications for foreign and second language learning". *Applied Linguistics* 3/13: 239–258.
- Kemmis, Stephen/McTaggart, Robin (2000): "Participatory action research". In: Denzin, Norman K./Lincoln, Yvonna S. (eds.): *Handbook of qualitative research*. Thousand Oaks, Calif: Sage Publications: 567–605.
- Kerres, Michael (2001): *Multimediale und telemediale Lernumgebungen. Konzeption und Entwicklung*. München: Oldenbourg.
- Kirchhoff, Petra (2008): *Blended Learning im Fachfremdsprachenunterricht*. München: Langenscheidt ELT.
- Klippel, Friederike/Koller, Gerhard/Polleti, Axel (eds.) (2007): *Fremdsprachenlernen online. Erfahrungen und Erkenntnisse im Projektverbund SprachChancen*. Münster: Waxmann.

- KMK (2018): *Gemeinsame Erklärung der Kultusministerkonferenz und des Verbandes Bildungsmedien e.V. zur Zukunft der Bildungsmedien*. Bonn.  
[https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/Gemeinsame\\_Erklaerung\\_KMK\\_VBM\\_v.\\_14.06.2018.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/Gemeinsame_Erklaerung_KMK_VBM_v._14.06.2018.pdf).
- Koch & Oesterreicher (2011): *Gesprochene Sprache in der Romania. Französisch, Italienisch, Spanisch*. Berlin, New York: De Gruyter.
- Kramsch, Claire (ed.) (2004): *Language acquisition and language socialisation. ecological perspectives*. London, New York: Continuum.
- Kröger, Helga/Reisky, Antares (2004): *Blended Learning - Erfolgsfaktor Wissen*. Bielefeld: Bertelsmann. (=6).
- Kück, Alexandra (2014): *Unterrichten mit dem Flipped Classroom-Konzept. Das Handbuch für individualisiertes und selbstständiges Lernen mit neuen Medien*. Mülheim an der Ruhr: Verlag an der Ruhr.
- Lamnek, Siegfried (2010): *Qualitative Sozialforschung. Lehrbuch*. Weinheim, Basel.
- Launer, Rebecca (2008): *Blended Learning im Fremdsprachenunterricht: Konzeption und Evaluation eines Modells*. München, Ludwig-Maximilian-Universität, Dissertation.
- Lee, HyeSun/Winke, Paula (2013): "The differences among three-, four-, and five-option-item formats in the context of a high-stakes English-language listening test". *Language Testing* 1/30: 99–123.
- Lee, Shu-Ping (2015): "Effects of audio-visual aids on foreign language test anxiety, reading and listening comprehension, and retention in EFL Learners". *Perceptual and Motor Skills* 2/120: 576–590.
- Lewin, Kurt (2006): "Action research and minority problems". In: Johnson, Phil/Clark, Murray (eds.): *Business and management research methodologies*. London: Sage: 82–92.
- Liegenhausen, Lienhard (1998): "Wege zur Lernerautonomie". In: Timm, Johannes-P. (ed.): *Englisch lernen und lehren. Didaktik des Englischunterrichts*. Berlin: Cornelsen: 78–85.
- Linke, Gabriele (1987): *Untersuchungen zur Wirkung von Textgestaltung und Vorkenntnissen bei der auditiven Rezeption englischsprachiger Texte. (Tonbandtexte für die Ausbildung von Englischlehrern)*. Jena, Friedrich Schiller Universität, Dissertation.
- Linke, Gabriele (ed.) (2006): *New media - new teaching options?! Heidelberg*: Winter.
- Little, David (1991): *Learner autonomy I. Definitions, issues and problems*. Dublin: Authentic Language Learning Resources.
- Lougheed, Lin (2006): *Barron's IELTS. International Language Testing System*. Hauppauge, N.Y: Barron's.
- Lowenberg, Peter H. (2002): "Assessing English proficiency in the expanding circle". *World Englishes* 3/21: 431–435.
- Mandl, Heinz/Kopp, Birgitta (2006): *Blended Learning. Forschungsfragen und Perspektiven*. München, Ludwig Maximilian Universität, Forschungsbericht.
- Mason, Robin/Rennie, Frank (2008): *E-learning and social networking handbook. Resources for higher education*. New York: Routledge.

- Mauranens, Anna (2003): "The corpus of English as a lingua franca in academic settings". *TESOL Quarterly* 3/37: 513–527.
- Mayer, Richard E. (2009): *Multimedia learning*. Cambridge, New York: Cambridge University Press.
- Mayrberger, Kerstin (2016): "Lehren mit digitalen Medien; divers und lernerorientiert". *Synergie: Fachmagazin für Digitalisierung in der Lehre* 1: 10–17.
- Mayring, Philipp (2010): *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken*. Weinheim: Beltz.
- Mayring, Philipp (2015): "Qualitative Inhaltsanalyse". In: Flick, Uwe (ed.): *Qualitative Forschung*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt: 468–475.
- Meder, Norbert (ed.) (2006): *Web-Didaktik. Eine neue Didaktik webbasierten, vernetzten Lernens*. Bielefeld: Bertelsmann.
- Meißner, Franz-Joseph (2003): "Confusions didactiques entre code écrit et code parlé". *französisch heute* 34: 272–285.
- Meißner, Franz-Joseph (2006): "Linguistische und didaktische Überlegungen zur Entwicklung von Kompetenzaufgaben im Lernbereich Mündlichkeit". *französisch heute* 37: 240–282.
- Merkens, Hans (2015): "Auswahlverfahren, Sampling, Fallkonstruktion". In: Flick, Uwe (ed.): *Qualitative Forschung*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt: 286–299.
- Mitchell, Gareth (2013a): *Remembering Aaron Swartz. Smartphone apps in India*. <https://www.bbc.co.uk/programmes/b006m9ry>.
- Mitchell, Gareth (2013b): *"Roboy nears completion"*. <http://www.bbc.co.uk/programmes/p0137xj6>.
- Morkötter, Steffi (2005): *Language awareness und Mehrsprachigkeit. Eine Studie zu Sprachbewusstheit und Mehrsprachigkeit aus der Sicht von Fremdsprachenlernern und Fremdsprachenlehrern*. Frankfurt am Main, New York: Lang. (=KFU Bd. 21).
- Morkötter, Steffi (2016): *Förderung von Sprachlernkompetenz zu Beginn der Sekundarstufe. Untersuchungen zu früher Interkomprehension*. Tübingen: Narr/Francke/Attempto.
- Morrow, Keith (2012): "Communicative language testing". In: Coombe, Christine et al. (eds.): *Second Language Assessment*. New York: Cambridge University Press: 140–146.
- Moser, Heinz (2010): *Einführung in die Medienpädagogik*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften / GWV Fachverlage GmbH Wiesbaden.
- Mueller, Pam A./Oppenheimer, Daniel M. (2014): "The pen is mightier than the keyboard. Advantages of longhand over laptop note taking". *Psychological science* 25: 1159–1168.
- Murphy, John Merton (1985): "An investigation into the listening strategies of ESL college students". *ERIC Document Reproduction Service*: 3–52.
- Neveling, Christiane (2000): "Hörverstehen im Fremdsprachenunterricht. Psycholinguistische Grundsatzüberlegungen". *Praxis des neusprachlichen Unterrichts* 1: 3–9.
- Newmann, Isadore/Benz, Carolyn R. (2006): *Qualitative-quantitative research methodology: exploring the interactive continuum*. Carbondale: Southern Illinois Press.

- Newmann, Isadore/Hitchcock, John H. (2011): "Underlying agreements between quantitative and qualitative research. The short and tall of it all". *Human Resource Development Review* 4/10: 381–398.
- Nieweler, Andreas (2008): "Das hört sich gut an! Hörverstehen in Theorie und Praxis". *Der fremdsprachliche Unterricht Französisch* 195: 2–8.
- Nissan, Susan/DeVincenzi, Felicia/Tang, K. Linda (1996): "An analysis of factors affecting the difficulty of dialogue items in TOEFL listening comprehension". *ETS Research Report Series* 2: i-42.
- Nold, Günter/Rossa, Henning (2007): "Hörverstehen". In: Beck, Bärbel (ed.): *Sprachliche Kompetenzen. Konzepte und Messung ; DESI-Studie (Deutsch-Englisch-Schülerleistungen-International)*. Weinheim, Basel: Beltz: 178–196.
- Oliver, Martin/Trigwell, Keith (2005): "Can 'Blended Learning' be redeemed?". *E-Learning* 1/2: 17–26.
- O'Malley, J. Michael/Uhl Chamot, Anna/Küpper, Lisa (1989): "Listening comprehension strategies in second language acquisition". *Applied Linguistics* 4/10: 418–437.
- Osada, Nobuko (2004): "Listening comprehension research. A brief review of the past thirty years". *Dialogue* 3: 53–66.
- Oxford, Rebecca L. (1990): *Language learning strategies. What every teacher should know*. Boston: Heinle & Heinle.
- Paltridge, Brian/Starfield, Sue (eds.) (2013): *The Handbook of English for Specific Purposes*. Malden, Oxford, Chichester: Wiley-Blackwell.
- Parkinson, Jean (2013): "English for Science and Technology". In: Paltridge, Brian/Starfield, Sue (eds.): *The Handbook of English for Specific Purposes*. Malden, Oxford, Chichester: Wiley-Blackwell: 155–173.
- Patton, Michael Quinn (2015): *Qualitative research & evaluation methods. Integrating theory and practice*. Thousand Oaks, California: SAGE Publications, Inc.
- Petko, Dominik (2010): *Lernplattformen in Schulen. Ansätze für E-Learning und Blended Learning in Präsenzklassen*. Wiesbaden: VS Verl. für Sozialwiss.
- Phan Tan, Thanh-Thu (2009): *Integration von Schlüsselkompetenzen im Englischstudium durch E-Learning. eine empirische Fallanalyse am Beispiel eines englischen Seminars*. Hannover, Gottfried Wilhelm Leibniz Universität, Dissertation.
- Raab-Steiner, Elisabeth/Benesch, Michael (2008): *Der Fragebogen. Von der Forschungsidee zur SPSS-Auswertung*. Wien: Facultas.wuv.
- Rampillon, Ute (2003): "Lernerstrategien beim Hören und Verarbeiten englischer Texte". *Der fremdsprachliche Unterricht Englisch* 4-5: 46–50.
- Reid, David (2008): *In search of a green machine*.  
[http://news.bbc.co.uk/2/hi/programmes/click\\_online/7306516.stm](http://news.bbc.co.uk/2/hi/programmes/click_online/7306516.stm).
- Reigeluth, Charles M. (1979): "In search of a better way to organize instruction. The elaboration theory". *Journal of Instructional Development* 3/2: 8–15.

- Reinmann-Rothmeier, Gabi/Vohle, Frank (2003): *Didaktische Innovation durch Blended Learning. Leitlinien anhand eines Beispiels aus der Hochschule*. Bern: Huber. (=Huber Psychologie Praxis Lernen mit neuen Medien).
- Rey, Günter Daniel (2009): *E-Learning. Theorien, Gestaltungsempfehlungen und Forschung*. Bern: Huber. (=Psychologie Lehrbuch).
- Ridenour, Carolyn S./Newman, Isadore (2008): *Mixed methods research: Exploring the interactive continuum*. Carbondale: Southern Illinois University Press.
- Rodrigues, Michael C. (2005): "Three options are optimal for multiple-choice items. A meta-analysis of 80 years research". *Educational Measurement* 2/24: 3–13.
- Ross, Justine (2007): "Designing lessons for EFL listening comprehension classes". *English teaching forum* 3/45: 30–34.
- Rossa, Henning (2010): "Was messen Hörverstehensaufgaben? Ansätze zur Konstruktvalidierung von Sprachtestaufgaben als Beitrag zur Qualitätssicherung in der Kompetenzförderung". In: Aguado, Karin/Schramm, Karen (eds.): *Fremdsprachliches Handeln beobachten, messen, evaluieren*. Frankfurt am Main: Lang: 119–152.
- Rossa, Henning (2011): *Mentale Prozesse beim Hörverstehen in der Fremdsprache. Eine Studie zur Validität der Messung sprachlicher Kompetenzen*. Frankfurt am Main: Peter Lang. (=5).
- Rost, Michael (1994): *Introducing listening*. London: Penguin.
- Rost, Michael (2002): *Teaching and researching listening*. Essex: Pearson Education.
- Schaarschmidt, Nadine/Albrecht, Claudia/Börner, Claudia (2016): "Videoeinsatz in der Lehre. Nutzung und Verbreitung in der Hochschule". In: Stöter, Joachim (ed.): *Teaching Trends 2016. Digitalisierung der Hochschule: Mehr Vielfalt in der Lehre*. Münster, New York: Waxmann: 39–48.
- Schaub, Horst/Zenke, Karl G. (2002): *Wörterbuch Pädagogik*. München: Deutscher Taschenbuch Verlag.
- Schmahl, Johanna (2008): *E-Learning an Hochschulen - Kompetenzentwicklungsstrategien für Hochschullehrende. Ergebnisse von zwei empirischen Untersuchungen zu Anreizen und Hemmnissen der Kompetenzentwicklung von Hochschullehrenden im Bereich E-Learning*. Duisburg, Essen, Universität Duisburg-Essen, Dissertation.
- Schmidt, Katja (2012): *Diskurskompetenz im bilingualen Biologieunterricht. eine empirische Untersuchung zum Definieren*. Saarbrücken, Universität Rostock, Dissertation.
- Schmidt, Torben (2005): "Selbstgesteuertes Lernen mit Neuen Medien im Fremdsprachenunterricht. Eine Bestandsaufnahme". *Zeitschrift für interkulturellen Fremdsprachenunterricht* 1/10: 1–27.
- Schmidt, Torben (2007): *Gemeinsames Lernen mit Selbstlernsoftware im Englischunterricht. Eine empirische Analyse lernprogrammgestützter Partnerarbeitsphasen*. Tübingen, Frankfurt am Main, Dissertation.
- Schmidt, Torben (2015): "Mehr Schriftlichkeit bitte! Contra". *Fremdsprachen lehren und lernen* 2/44: 131.



- Schumann, Adelheid (1984): *Hörverstehen. Grundlagen, Modelle, Materialien zur Schulung des Hörverstehens im Fremdsprachenunterricht der Hochschule*. Tübingen: Narr.
- Seidlhofer, Barbara (2001): "Closing a conceptual gap. The case for a description of English as a lingua franca". *International Journal of Applied Linguistics* 11: 133–158.
- Selting, Margret (1998): "Gesprächsanalytisches Transkriptionssystem (GAT)". *Linguistische Berichte* 173: 91–122.
- Selting, Margret (2009): "Gesprächsanalytisches Transkriptionssystem 2 (GAT 2)". *Gesprächsforschung: Online-Zeitschrift zur verbalen Interaktion* 10: 353–402.
- Sergent, Philip (2016): "World Englishes and English as a Lingua Franca. A changing context for ELT". In: Hall, Graham (ed.): *The Routledge handbook of English language teaching*. London: Routledge: 13–25.
- Siebold, Jörg/Stadler, Wolfgang (2011): "Hörverstehen überprüfen Testkonstrukt und Testformate". *Praxis Fremdsprachenunterricht* 4: 15–16.
- Siegel, Joseph/Siegel, Aki (2013): "Empirical and attitudinal effects of bottom-up listening activities in the L2 classroom". *ELT World Online* 5: 1–25.
- Skinner, Burrhus F. (1978): *Was ist Behaviorismus?* Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Slomanson, William R. (2014): "Blended Learning. a flipped classroom experiment". *Journal of legal education* 1/64: 93–102.
- Smith, John K. (1983): "Quantitative versus qualitative research: an attempt to clarify the issue". *Educational Researcher* 12: 6–13.
- Smith, John K. (1984): "The problem of criteria for judging interpretive inquiry". *Education Evaluation and Policy Analysis* 6: 379–391.
- Smith, John K./Hodkinson, Phil (2005): "Relativism, criteria, and politics". In: Denzin, Norman/Lincoln, Yvonna S. (eds.): *The Sage handbook of qualitative research*. London: Sage Publications: 915–932.
- Söll, Ludwig (1985): *Gesprochenes und geschriebenes Französisch. Grundlagen der Romanistik*. Berlin: Schmidt.
- Solmecke, Gert (2003): "Das Hörverstehen und seine Schulung im Fremdsprachenunterricht". *Der fremdsprachliche Unterricht* 4/37: 4–5.
- Spehar, Brent/Goebel, Stacey/Tye-Murray, Nancy (2015): "Effects of context type on lipreading and listening performance and implications for sentence processing". *Journal of Speech, Language and Hearing Research* 3/58: 1093–1102.
- Stenhouse, Lawrence (1975): *An introduction to curriculum research and development*. London: Heinemann.
- Strasser, Thomas (2011): *Moodle im Fremdsprachenunterricht. Blended Learning als innovativer didaktischer Ansatz oder pädagogische Eintagsfliege?* Boizenburg: Hülsbusch.
- Strathmann, Jochen (2010): *Spanisch durch EuroComprehension. Multimediale Spracherwerbsprozesse im Fremdsprachenunterricht*. Aachen: Shaker. (=32).
- Taguchi, Naoko (2008): "The effect of working memory, semantic access, and listening abilities on the comprehension of conversational implicatures in L2 English". *Pragmatics & cognition* 3/16: 517–539.

- Tarnopolsky, Oleg (2012): *Constructivist blended learning approach. To teaching English for specific purposes*. London: Versita.
- Tashakkori, Abbas/Teddlie, Charles (eds.) (2003): *Handbook of mixed methods in social & behavioral research*. Thousand Oaks, Calif: Sage.
- Tashakkori, Abbas/Teddlie, Charles (eds.) (2010): *Sage handbook of mixed methods in social and behavioural research*. Los Angeles: Sage Publications.
- Tauroza, S. Allison, D. (1990): "Speech rates in British English". *Applied Linguistics* 11: 90–105.
- Tavangarian, Djamshid (2003): *Projekt Notebook Rostock NUR. Lehr- und Lernmanagementsysteme im Vergleich*: 1–36.  
<https://www.campussource.de/archiv/docs/lms-im-vergleich-UniRostock.pdf>.
- Taylor, Maurice et al. (2018): "Looking back and looking forward. A glimpse of blended learning in higher education from 2007-2017". *International Journal of Adult Vocational Education and Technology* 1/9: 1–14.
- Thompson, Irene/Rubin, Joan (1996): "Can strategy instruction improve listening comprehension?". *Foreign Language Annals* 3/29: 331–342.
- Tomlinson, Brian/Whittaker, Claire (2013): *Blended learning in English language teaching. Course design and implementation*. London: British Council.
- Ullmann, Jan (2018): *Entwicklung von Erklärvideos für einen Englisch Selbstlernkurs im Rahmen des 'Flipped Classroom' Prinzips*. München, LMU, Dissertation.
- Vandergrift, Larry (2004): "Listening to learn or learning to listen?". *Annual Review of Applied Linguistics* 24: 3–25.
- Vandergrift, Larry (2006): "The metacognitive awareness listening questionnaire: development and validation.". *Language Learning Journal* 3/56: 431–462.
- Vandergrift, Larry (2015): "Researching Listening". In: Paltridge, Brian/Phakiti, Aek (eds.): *Research methods in applied linguistics. A practical resource*. London [etc.]: Bloomsbury: 299–313.
- Vandergrift, Larry/Goh, Christine (2012): *Teaching and learning second language listening. Metacognition in action*. New York: Routledge. (=ESL & applied linguistics professional series).
- Vandergrift, Larry/Tafaghodtari/Marzieh H. (2010): "Teaching L2 learners how to listen does make a difference. An empirical study". *Language Learning Journal* 2/60.
- Vanderplank, Robert (1988): "Implications of differences in native non-native speaker approaches to listening". *British Journal of Language Teaching* 1/26: 32–41.
- Vanderplank, Robert (1993): "'Pacing' and 'spacing' as predictors of difficulty in speaking and understanding English". *ELT Journal* 2/47: 117–125.
- Vanderplank, Robert (2012): "Teaching and learning second language listening in action. Book review". *International Journal of Educational Technology and Applied Linguistics* 4/40: 567–569.
- Voss, Bernd (2012): "Fremdsprachenunterricht an Hochschulen: UNiCert® und die Hochschulspezifik". In: Tinnefeld, Thomas (ed.): *Hochschulischer*

- Fremdsprachenunterricht. Anforderungen, Ausrichtungen, Spezifik*. Saarbrücken: htw saar: 359–368.
- Wang/Chu-Min/Reeves, Thomas C. (2007): "The meaning of culture in online education: Implications for 'The teaching, learning and design'". In: Edmundson, Andrea (ed.): *Globalized e-learning cultural challenges*. Hershey: INFOSCI Information Science Publ.: 2–3.
- Wenden, Anita L. (1998): "Metacognitive knowlege and language learning". *Applied Linguistics* 4/19: 515–537.
- Widdowson, Henry G. (1994): "The ownership of English". *TESOL Quarterly* 28: 377–389.
- Wigger, Christina (2013): *Vergleich von Präsenzlehre und Blended-Learning in betriebswirtschaftlichen Übungsveranstaltungen. Ein Beitrag zum Controlling universitärer Lehrveranstaltungen*. Rostock, Universität Rostock, Dissertation.
- Wilson, Magnus (2003): "Discovery listening—improving perceptual processing". *ELT Journal* 4/57: 335–343.
- Wolff, Dieter (2003): "Hören und Lesen als Interaktion. Zur Prozesshaftigkeit der Sprachverarbeitung". *Der fremdsprachliche Unterricht Englisch* 4-5: 11–16.
- Würffel, Nicola (2006): *Strategiengebrauch bei Aufgabenbearbeitungen in internetgestütztem Selbstlernmaterial*. Tübingen: Narr.
- Zhao, Yong (1997): "The effects of listeners' control of speech rate on second language comprehension". *Applied Linguistics* 18: 49–68.

## 10. Anhang

### 10.1 Lernplattformen

#### 10.1.1 *Stud.IP*- Studienbegleitender Internetsupport von Präsenzlehre

*Stud.IP* ist eine *Open-Source-Software* und wird von der jeweiligen Bildungseinrichtung betrieben, dadurch werden personengebundene Daten nicht weitergegeben, sondern bleiben beispielsweise im Bereich der Universität. Die *Stud.IP*-Software wurde in Deutschland entwickelt und geht mit den Aspekten wie Barrierefreiheit, Datenschutz und dem Gesetz zur Angleichung des Urheberrechts der Wissenschaft (Urheberrechts-Wissensgemeinschafts-Gesetz UrhWissG), dass 01.03.2018 in Kraft trat, konform.

Eine der wesentlichsten Aufgaben von *Stud.IP* stellt das Verwalten von Dateien dar. Für Lehrende und Lernende gibt es einen persönlichen Dateibereich. Für jeden Kurs und jede Vorlesung wird ein Bereich für die Verwaltung von Dateien zur Verfügung gestellt. Es besteht die Möglichkeit, für die *Stud.IP*-Nutzenden Dateien hoch- und herunterzuladen und separate Gruppenarbeitsordner anzulegen.

Um den Organisationsaufwand zu minimieren, finden sich in *Stud.IP* Ablaufpläne und Teilnehmerlisten. Raumwünsche und Raumbuchungen werden ermöglicht und freie Termine für Nachholsitzungen können angelegt werden.

Im Kurs- und Modulverzeichnis finden die Studierenden die Lehrveranstaltungen, die sie brauchen und können sich für diese einschreiben. Zudem bietet *Stud.IP* beispielsweise einen integrierten Stundenplan, ein schwarzes Brett und Profilseiten.

Meine Veranstaltungen - Studie X

https://studip.uni-rostock 80% Suchen

Meistbesucht Erste Schritte Web Slice-Katalog Speexx WebAdmin

Studienbegleitendes Portal für Präsenzlehre der Universität Rostock

Start Veranstaltungen Nachrichten Community Profil Planer Suche Tools Schwarzes Brett Mitfahrzentrale Lizenzstatus Online Dienste

Aktuelle Seite: Meine Veranstaltungen (Suche in: WS 2018/19) Veranstaltungen suchen Logout

Meine Veranstaltungen Meine Einrichtungen

Meine Veranstaltungen

Navigation

Aktuelle Veranstaltungen

Archivierte Veranstaltungen

Semesterfilter

SS 2014

Aktionen

Farbgruppierung ändern

Benachrichtigungen anpassen

Neue Veranstaltung anlegen

Veranstaltung hinzufügen

Ansichten

Standard

Studienbereich

Typ

Farbgruppen

Dozenten

SS 2014

Name	Inhalt
SE Vertiefungsstufe Fachkommunikation Ingenieurwissenschaften Modul 2 C1.1.2 900142	1 42
SE Vertiefungsstufe Fachkommunikation Politik-, Sozial- und Geisteswissenschaften Modul 1 C1.1.1 900291	1 42
SE Vertiefungsstufe Fachkommunikation Politik-, Sozial- und Geisteswissenschaften Modul 2 C1.1.2 900301 [versteckt]	1 42
SE Vertiefungsstufe Fachkommunikation Politik-, Sozial- und Geisteswissenschaften Modul 3 C1.2 900311	1 42
SE Vertiefungsstufe Fachkommunikation Ingenieurwissenschaften Modul 2 C1.1.2 900141	1 42
SE Englisch für Lehramt Mathematik/ Informatik 90012	1 42
SE Englisch für Lehramt Naturwissenschaften 90067	1 42
SE Vertiefungsstufe Fachkommunikation Politik-, Sozial- und Geisteswissenschaften Modul 3 900312	1 42
SO Ausbildung zum ILIAS - Teletutor WS 2008/09 [versteckt]	1 42
SE Vertiefungsstufe Fachkommunikation Elektro-/ Informationstechnik Modul 1 C1.1.1 90005 [versteckt]	1 42
VO Empirische Wirtschaftsforschung 53010	1 42
SO Rostocker Graduiertenzentrum für Geisteswissenschaften	1 42
GR STUD.IP - Hilfe und Betreuung für Benutzer	1 42

Screenshot von Stud.IP<sup>13</sup>

Wie die Nutzeroberfläche von *Stud.IP* zeigt, befinden sich im blauen Bereich die wichtigsten Pfade für die Navigation, die sich in die Kategorien: „Start, Veranstaltungen, Nachrichten, Community, Profil, Planer, Suche, Tools, Schwarzes Brett und Mitfahrzentrale“ untergliedern.

<sup>13</sup> ([https://studip.uni-rostock.de/dispatch.php/my\\_courses](https://studip.uni-rostock.de/dispatch.php/my_courses), Zugriff 08.10.2018)

Im Rahmen dieser Arbeit ist die Kategorie „Veranstaltungen“ von größter Bedeutung. Im weiß unterlegten Bereich sind die aktuellen Veranstaltungen der Lehrkraft einschließlich einer chronologisch rückwärts verzeichneten Übersicht der Seminare, die bereits stattgefunden haben.

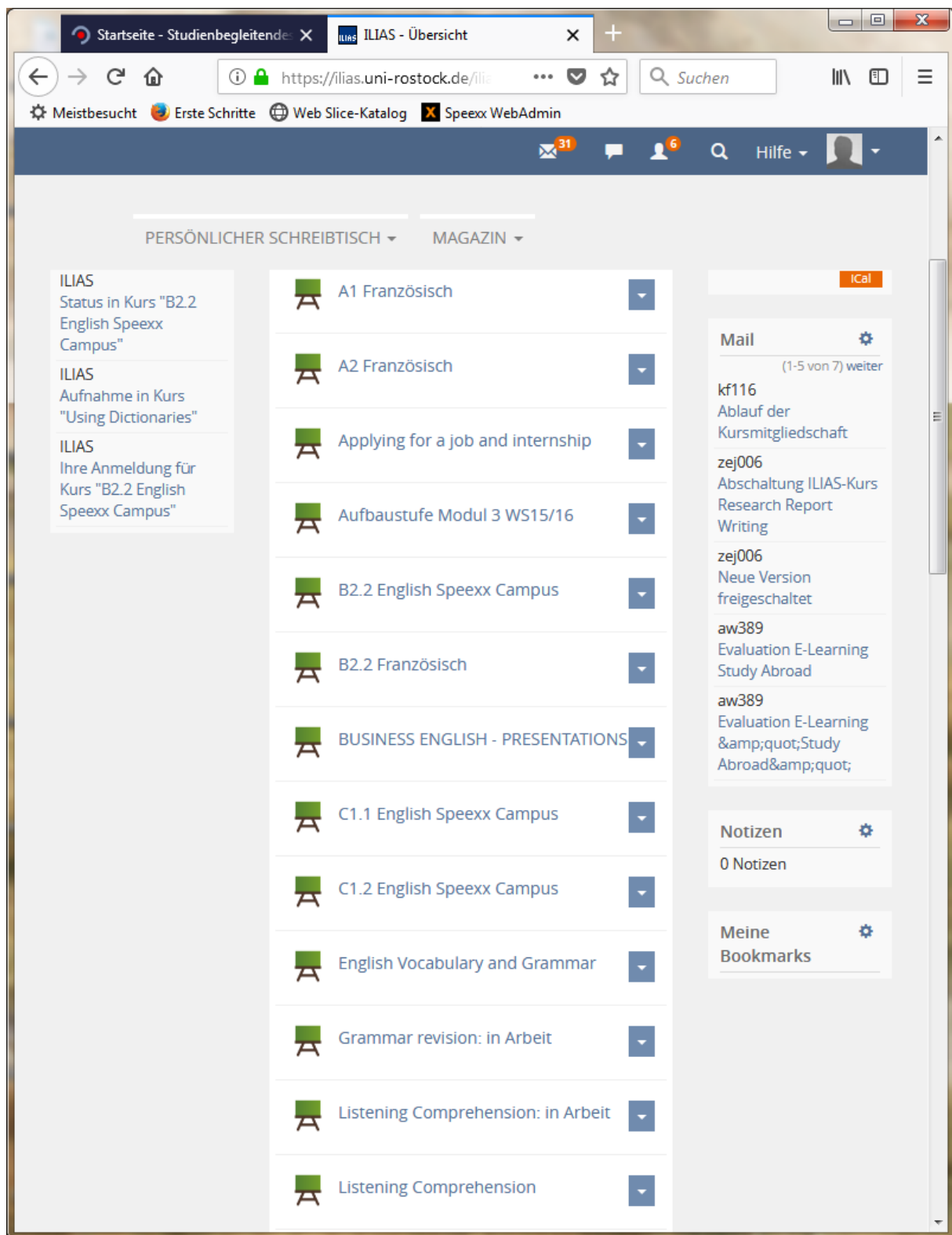
#### 10.1.2 ILIAS - Integriertes Lern-, Informations- und Arbeitskooperations-System

##### ***Programmaufbau, Benutzeroberflächen, Navigation und Lernwege von ILIAS***

ILIAS erfüllt folgende Funktionen:

Erstens können Lerninhalte erstellt, bereitgestellt und wiedergegeben werden. Zweitens dient es als Kursmanagementsystem. Drittens bietet es eine Lernumgebung für kooperatives Arbeiten. Viertens ermöglicht es die Erstellung und Durchführung von Tests.

Auf dem „persönlichen Schreibtisch“ findet sich eine Übersicht über die Nutzerdaten, die eigenen Kurse und die Systemnachrichten.



*Screenshot Persönlicher Schreibtisch auf der Lernplattform ILIAS<sup>14</sup>*

Die Informationen und Details auf dem persönlichen Schreibtisch sind konfigurierbar. Im Magazin befinden sich sämtliche angebotene Lehr- und Lernmaterialien, die nach Kategorien

<sup>14</sup> (<https://ilias.uni-rostock.de/ilias.php?baseClass=ilPersonalDesktopGUI&cmd=jumpToSelectedItems>, Zugriff: 08.10.2018)

wie z.B. Fakultäten und Einrichtungen geordnet sind. Sie folgen der Organisationsstruktur der Universität Rostock.

### ***Weitere Fragetypen bei ILIAS***

#### *Numerische Frage*

Numerische Fragen zeichnen sich dadurch aus, dass eine Zahl als Antwort eingetragen wird. Entweder wird eine präzise Zahl erwartet oder ein numerischer Wert, der sich möglichst im Bereich einer zuvor definierten oberen und unteren Schranke befindet.

#### *Text-Teilmengenfrage*

Es handelt sich um eine offene Frage, auf die einzelne Begriffe als Freitext eingegeben werden.

#### *Freitextfrage*

Auf eine Frage wird eine schriftliche Antwort gegeben, die allerdings maschinell nicht ausgewertet werden kann, sondern nur durch eine Person. Lediglich gewisse Vorgaben sind möglich.

## 10.2 Auszüge aus Lehrmaterial des *Blended-Learning*-Kurses

### 10.2.1 Thematischer Überblick über Englischkurs

Es folgt ein Auszug aus dem Lehrmaterial für Englischkurse für die Vertiefungsstufe Fachkommunikation Ingenieurwissenschaften Modul 2 aus dem Sommersemester 2014.

#### 1. Milestones in technology

- Preparing/giving an effective presentation

Revision: opening, finishing off, signposting, designing and using visuals, delivery, question time

- Strategies and language for capturing the audience's attention
- Strategies and language for closing a talk
- Information to be included in an abstract and useful phrases
- Posting an entry in a forum and writing an abstract
- Practicing reading, listening, and presenting

#### 9 Planning projects in science and technology

- Becoming familiar with project fact sheets (structure, content and style)
- Applying plain English to the introduction of project fact sheets



- Increasing the awareness of the differences between spoken and written English
- Being able to describe a project and present it to experts

#### 10 Robots in medicine

- Developing note-taking skills during lectures
- Learning how to listen by planning, monitoring and evaluating listening performances
- Applying listening strategies to academic audio and video files
- Becoming familiar with an interdisciplinary topic – special vocabulary (medical terms and pronunciation of Latin terms)

#### 11 Applying for a job

- Being able to apply successfully for a job, i.e.
  - Being familiar with the structure, content, language and style of a CV and cover letter
  - Being aware of the differences between the UK, the USA and Germany
  - Presenting yourself - vocabulary characterizing your personality, power verbs
  - Being able to answer commonly asked questions at the job interview confidently

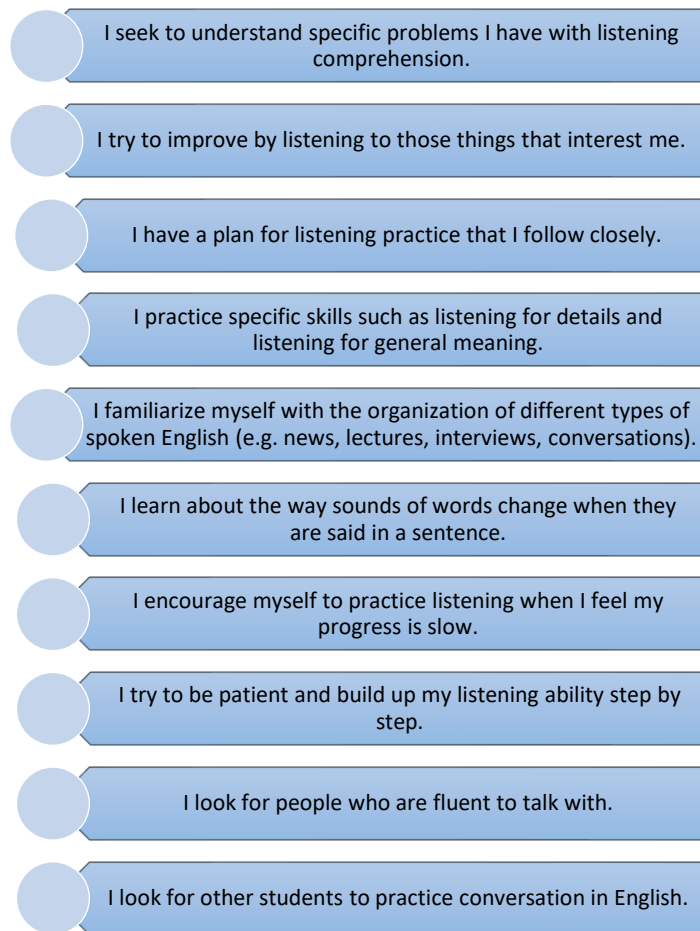
#### 12 Engineering and sustainability

- Being able to describe the product lifecycle and the challenges of sustainable engineering (defining the term, giving examples according to the various fields of engineering and subjects you study)
- Introducing the potential of "green computing" for companies and each of us
- Being able to communicate technical information to non-experts (paraphrasing, using metaphors, pictures)
- Being able to form indirect questions
- Being able to describe a process – recycling of computers (revision – sequences markers etc.)
- Being able to recall a product (cautious language)
- Developing your listening comprehension skills

### 10.2.2 Self-report checklist

#### 1. Self-report checklist on strategies for improving listening.

What do you do to improve your listening performance? Tick all that apply.



- ☐ I seek to understand specific problems I have with listening comprehension.
- ☐ I try to improve by listening to those things that interest me.
- ☐ I have a plan for listening practice that I follow closely.
- ☐ I practice specific skills such as listening for details and listening for general meaning.
- ☐ I familiarize myself with the organization of different types of spoken English (e.g. news, lectures, interviews, conversations).
- ☐ I learn about the way sounds of words change when they are said in a sentence.
- ☐ I encourage myself to practice listening when I feel my progress is slow.
- ☐ I try to be patient and build up my listening ability step by step.
- ☐ I look for people who are fluent to talk with.
- ☐ I look for other students to practice conversation in English.

(adapted from (Vandergrift/Goh 2012: 140)

Checklisten zur Selbstbeurteilung beschreiben Annahmen und Strategien, die Studierende nutzen können um ihr eigenes Lernen einzuschätzen. Diese eignen sich im Gegensatz zu Lerntagebüchern besonders wenn den Studierenden die passenden Worte nicht einfallen, um präzise zu beschreiben, was sie denken. Wenn metasprachliches Wissen beschränkt ist, würden Antworten eher kurz ausfallen.

Diesem wird durch die vorliegende Checkliste entgegengewirkt. Durch die Nutzung von vorgegebenen Antworten zu metakognitivem Wissen können die Gedankengänge in bestimmte Richtungen des Hörverstehens gelenkt werden. Dadurch kann zum Beispiel die Frage beantwortet werden, was Studierende selbst tun, um sich im Hörverstehen zu verbessern. Um Studierende zum intensiveren Nachdenken anzuregen, könnte eine Likert-Skala erfragen, wie oft sie bestimmte Strategien anwenden, ob sie diese mögen und nützlich finden (Vandergrift, 2012, 139).

### 10.2.3 Worksheet: Discovery listening

You will hear a podcast from the BBC World Service including a short introduction. Garreth Mitchell and Bill Thomson are interviewing Mick Abbeling concerning 3D printing to make a prosthetic arm.

Listen to the podcast „Project Daniel” (6min10) and complete the worksheet.

1. After the first listening: How much of the meaning do you think you understood?

<input type="radio"/>	almost nothing
<input type="radio"/>	less than 40%
<input type="radio"/>	about 50%
<input type="radio"/>	more than 60%
<input type="radio"/>	almost all

2. During the second listening: Take notes of key words.

.....

.....

.....

.....

.....

3. In groups, try to complete your notes. They don't have to be perfect, but try to make the meaning as similar to the original as possible.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. What problems did you have? Circle the problems above [exercise 3] and write a,b,c,d,e or f beside them)

- a) •I couldn't hear which sound it was.
- b) •I couldn't separate the sounds into words.
- c) •I heard the words but couldn't remember their meaning quickly enough.
- d) •This word was new to me.
- e) •I heard and understood the words but not the meaning of that part of the sentence.
- f) •Other problems (write on the back of the page).

5. Final listening: Can you hear and understand clearly now?

- ☐ almost nothing
- ☐ less than 40%
- ☐ about 50%
- ☐ more than 60%
- ☐ almost all

*(Sample Self-report Checklist on Strategies for Improving Listening: adapted from (Vandergrift/Goh 2012: 162))*

Das Arbeitsblatt “*Worksheet for discovery listening*” basiert auf einer Aufgabe zur Textrekonstruktion (Diktogloss) für die sowohl *Bottom-up*- als auch *Top-down*- Strategien erforderlich sind (Vandergrift/Goh 2012: 162). Diese Übung besteht aus drei Phasen: die Hörphase, die Rekonstruktionsphase und die Entdeckungsphase. Zuerst wird in der Hörphase der Text ein Mal angehört, ohne Notizen anzufertigen, wohingegen beim zweiten Hören Schlüsselwörter notiert werden. Während der zweiten Phase, der Rekonstruktionsphase, arbeiten die Studierenden in Gruppen und vervollständigen ihre Notizen, die dem Originaltext möglichst ähneln. In der dritten Phase, der Entdeckungsphase, klassifizieren die Studierenden Gründe für ihre Fehler. Sie wenden ihr metakognitives Wissen an, d.h. planen, überprüfen, evaluieren, Problem lösen mit anderen Studierenden beim Vergleich des rekonstruierten Textes (Vandergrift/Goh 2012: 161).

Dieses Arbeitsblatt wurde in folgenden Punkten leicht verändert. Der Hörtext wird nur 3x anstelle von 4x abgespielt, da auf der Niveaustufe C1 bereits eine hohe Kompetenz im Hörverstehen vorausgesetzt wird. Eine weitere Veränderung betrifft eine Aufgabe, die Notizen mit dem Transkript zu vergleichen. Da nicht immer eine schriftliche Form der Audiodatei vorliegt, wurde diese Aufgabe entfernt.

#### 10.2.4 Do/Don't list for improving lecture note taking

Categorize the following aspects into DOs and DON'Ts for improving your lecture comprehension and note-taking.

- note every word
- use abbreviations and symbols
- note key words
- rewrite and/ or revise your notes as soon as possible after the lecture
- lose sight of the forest for the trees, i.e. listen for details before getting a larger picture
- forget about your notes when you leave the lecture
- be an active listener, predict lecture content and organization
- make guesses if you miss information
- take notes as if you were writing a composition
- note indiscriminately
- write complete words
- give up if you miss information
- listen for the lecturer's main points and for the general organizational framework

Do you have any other DOs or DON'Ts for improving lecture comprehension and note-taking to recommend?

#### 10.2.5 Modulbeschreibung

Modulbeschreibung des Kurses. Englisch Vertiefungsstufe Fachkommunikation Ingenieurwissenschaften.

Die Lern- und Qualifikationsziele des Englischkurses für Ingenieurwissenschaften, Modul 2, ergeben sich aus der Modulbeschreibung, die bis zum 30. September 2014 im Sprachenzentrum galt:

Im Mittelpunkt dieses Moduls steht die Entwicklung der mündlichen Sprachfertigkeiten, die sich am Niveau C1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens orientieren, und die die Lernenden befähigen, erfolgreich im internationalen Berufsleben sowie in der internationalen akademischen Gemeinschaft zu kommunizieren sowie interkulturell handlungsfähig zu sein.

Die Studierenden werden befähigt, die sprachlichen Mittel in der mündlichen Kommunikation in verschiedenen Situationen des beruflichen und studentischen Alltags zielgerichtet und flexibel zu gebrauchen, ihre Meinungen präzise auszudrücken und mit anderen Kommunikationspartnern in Diskussionsrunden ohne größere Probleme zu interagieren. Außerdem sind die Studierenden in der Lage, komplexe fach- und berufsbezogene Sachverhalte kohärent und angemessen strukturiert mit dem erforderlichen Grad an Ausführlichkeit darzustellen und dabei die sprachlichkommunikativen Normen sowie interkulturellen Besonderheiten der jeweiligen Kommunikationssituation zu beachten.

Dabei wenden die Studierenden das im Modul 1 erworbene sprachliche Wissen und Können bei der Lösung komplexer handlungsorientierter ingenieurwissenschaftlicher Aufgabenstellungen an. Bei der Bearbeitung umfangreicher Aufgabenstellungen erlernen die Studierenden außerdem Methoden der Selbsteinschätzung, der *peer evaluation*, *peer correction* und des selbstständigen Arbeitens mit der Fremdsprache.

### 10.3 Prä-Test und Post-Test

Universität  
Rostock



Traditio et Innovatio



University of Rostock  
Language centre  
English for engineers and computer scientists  
Pre-test: Listening  
Course instructor: Katrin Feest

Surname: \_\_\_\_\_ First Name: \_\_\_\_\_ Date: \_\_\_\_\_  
Matr.Nr: \_\_\_\_\_

You will hear a podcast from the BBC World Service including a short introduction. Garreth Mitchell and Bill Thomson are talking about Aaron Swartz and about smart phone apps in India.

Listen to the podcast “Remembering Aaron Swartz” (10:48 min) twice and answer the following questions.

#### Part 1: Aaron Swartz

1. Why is it the podcast called “Remembering Aaron Swartz”?
  - a) Aaron Swartz died 26 years ago.
  - b) Aaron Swartz died at the age of 26.
  - c) Aaron Swartz died on 11 January in 1926.
2. What kind of person was Aaron Swartz? Tick all that apply.
  - a) untalented programmer
  - b) tech entrepreneur
  - c) campaigner and activist
3. What is a “hacktivist” according to Bill Thomson? Fill the gaps.

A hacktivist can be defined as “somebody who uses his computing skills in an attempt to make the world a better place, by campaigning for limits on how governments \_\_\_\_\_ the internet and for open knowledge; for sharing the knowledge we all \_\_\_\_\_ and making it available to other people”.
4. Swartz contributed to an important technological invention; what was it?  
\_\_\_\_\_

5. Why was Swartz in trouble with law?

- a) He hacked the US government's computer system.
- b) He downloaded documents from a database of US federal court decisions
- c) He made 20 million confidential documents available
- d) He made 20 billion documents available

### Part 2: Smart phone apps for safety in India: Interview with Mr Panda?

Mr Panda tells BBC reporter Collin Grant something about safety apps for women.

6. What should you do in order to use the app "Fight back"? Tick all that apply.

- a) When in danger close the app.
- b) Press the alert button.
- c) Predefine a message you want to send in case of an emergency.
- d) An SMS with your message and your location is sent to the police.
- e) Make a contact list of friends and relatives.

7. Decide whether the statements are true or false.

Statement	true	false
a) The app "fight back" can run on all phones which are incompatible with Java.		
b) There are more emergency apps on the market.		
c) An app that calls the police has not been implemented yet.		
d) Very few people have downloaded emergency apps in the past three weeks.		

### Part 3: Smart phone apps for safety in India: Interview with Ms Pattac?

You are going to hear Ms Pattac talking about emergency apps for women.

8. What does the daily news reporter Ms Pattac think about the emergency apps for women?

Tick all that apply.

- a) The apps are useful.
- b) Smart phone apps can't help women immediately.
- c) More traditional ways of self-defence are helpful.

9. Decide whether the statements are true or false.

Statement	true	false
a) People have to get used to smart phones.		
b) Smart phones with internet access are expensive.		
c) Many women can easily afford smart phones in India.		
d) Fewer support systems are needed for emergency apps.		

## 10.4 Fragebögen

### 10.4.1 MALQ

#### *Metacognitive Awareness Listening Questionnaire (MALQ)*

The statements below describe some strategies for listening comprehension and how you feel about listening in the language you are learning. Do you agree with them?

This is not a test, so there are no “right” or “wrong” answers. By responding to these statements, you can help yourself and your teacher understand your progress in learning to listen.

Please indicate your opinion after each statement. Circle the number which best shows your level of agreement with the statement. For example:

The screenshot shows a web browser window displaying the ILIAS Survey: Listening strategies questionnaire. The browser address bar shows the URL: [https://ilias.uni-rostock.de/ilias.php?ref\\_id=8461&qid=306&activecommand=default&cmd=redirectQuestion&cmdClass=ilsurveyexecutiongui&cmdNode=jrjt&baseClass=ilObjSurveyGUI](https://ilias.uni-rostock.de/ilias.php?ref_id=8461&qid=306&activecommand=default&cmd=redirectQuestion&cmdClass=ilsurveyexecutiongui&cmdNode=jrjt&baseClass=ilObjSurveyGUI). The page header includes navigation links: PERSONLICHER SCHREIBTISCH and MAGAZIN. The main content area displays the survey title "Survey: Listening strategies" and the subtitle "Metacognitive Awareness Listening Questionnaire". A progress bar indicates 23% completion. The survey question is: "5. I use the words I understand to guess the meaning of the words I don't understand. \*". Below the question is a horizontal scale with six radio buttons and labels: Strongly disagree, Disagree, Slightly disagree, Partly agree, Agree, and Strongly agree. Navigation buttons include "<< Zurück", "Umfrage unterbrechen", and "Weiter >>". A footer bar contains the text "powered by ILIAS (v5.0.6 2015-10-08) | Impressum | Administration kontaktieren". The Windows taskbar at the bottom shows the date and time as 07:36 on 30.03.2016.

*Screenshot der 5.Frage des MALQ auf der Lernplattform ILIAS<sup>15</sup>*

- 1) Strongly disagree
- 2) Disagree
- 3) Slightly disagree
- 4) Partly agree
- 5) Agree
- 6) Strongly agree

<sup>15</sup> ([https://ilias.uni-rostock.de/ilias.php?ref\\_id=8461&qid=306&activecommand=default&cmd=redirectQuestion&cmdClass=ilsurveyexecutiongui&cmdNode=jrjt&baseClass=ilObjSurveyGUI](https://ilias.uni-rostock.de/ilias.php?ref_id=8461&qid=306&activecommand=default&cmd=redirectQuestion&cmdClass=ilsurveyexecutiongui&cmdNode=jrjt&baseClass=ilObjSurveyGUI) Zugriff: 08.10.2018)



Please circle only ONE number for each statement

1. Before I start to listen, I have a plan in my head for how I am going to listen. 1 2 3 4 5 6
2. I focus harder on the text when I have trouble understanding. 1 2 3 4 5 6
3. I find that listening in English is more difficult than reading, speaking, or writing in English. 1 2 3 4 5 6
4. I translate in my head as I listen. 1 2 3 4 5 6
5. I use the words I understand to guess the meaning of the words I don't understand. 1 2 3 4 5 6
6. When my mind wanders, I recover my concentration right away. 1 2 3 4 5 6
7. As I listen, I compare what I understand with what I know about the topic. 1 2 3 4 5 6
8. I feel that listening comprehension in English is a challenge for me. 1 2 3 4 5 6
9. I use my experience and knowledge to help me understand. 1 2 3 4 5 6
10. Before listening, I think of similar texts that I may have listened to. 1 2 3 4 5 6
11. I translate key words as I listen. 1 2 3 4 5 6
12. I try to get back on track when I lose concentration. 1 2 3 4 5 6
13. As I listen, I quickly adjust my interpretation if I realize that it is not correct. 1 2 3 4 5 6
14. After listening, I think back to how I listened, and about what I might do differently next time. 1 2 3 4 5 6
15. I don't feel nervous when I listen to English. 1 2 3 4 5 6
16. When I have difficulty understanding what I hear, I give up and stop listening. 1 2 3 4 5 6
17. I use the general idea of the text to help me guess the meaning of the words  
that I don't understand. 1 2 3 4 5 6
18. I translate word by word, as I listen. 1 2 3 4 5 6
19. When I guess the meaning of a word, I think back to everything else that I have heard, to see if my guess  
makes sense. 1 2 3 4 5 6
20. As I listen, I sometimes ask myself if I am satisfied with my level of comprehension. 1 2 3 4 5 6
21. I have a goal in mind as I listen. 1 2 3 4 5 6

(adapted from Vandergrift et al. 2010: 496)

## 10.4.2 Feedbackfragebögen

### Reflection on listening

Name: \_\_\_\_\_

Date: \_\_\_\_\_

Having finished the listening exercise reflect on how you completed the tasks. Please answer the following questions.

1. What was the main topic of the audio/video file you were listening to?

2. What helped you to understand the audio/video file?

3. What hindered your understanding?

4. What did you do to understand as much of the text as possible?

(adapted from Goh/Taib 2006: 224)

## 10.5 Interviewleitfäden

### 10.5.1 Interviewleitfaden aus der Pilotstudie

zum Ende des Kurses Englisch für Ingenieurwissenschaften im WS 2013/14

Teilnehmer: 9

Kursabrecher:3

Sehr geehrte Studierende,

diese Befragung wird im Rahmen einer wissenschaftlichen Untersuchung des Sprachenzentrums durchgeführt, um im hochschulspezifischen Englischunterricht eine Blended Learning Konzept (Kombination aus online Lernen mittels Lernplattform und Präsenzunterricht im Seminarraum) zu evaluieren.

Die Befragung ist anonym, d.h. alle Daten werden vertraulich behandelt, nicht an Dritte weitergegeben und nur für Forschungszwecke verwendet. Das Gespräch wird auf Tonträger mitgeschnitten. Danach wird das Interview schriftlich erfasst und die schriftliche Transkription wird mit der Codierungsnummer versehen. Erwähnung von Ortsnamen oder Personennamen werden abgekürzt bzw. geändert, falls die Möglichkeit besteht, dass eine Identifizierung des Probanden dadurch möglich wäre.

Das Gespräch sollte nicht länger als 5 Minuten dauern.

Angaben zur Studiensituation:

1. Was studieren Sie?
2. In welchem Semester sind Sie?
3. Welchen Abschluss streben Sie an? (e.g. BA, MA)
4. Wie lange lernen Sie schon Englisch (e.g. 8 Jahre in der Schule; 1 Jahr an der Uni?)
5. Weshalb haben Sie sich für diesen Kurs entschieden? (e.g. wahlobligatorisch)
6. Wie viel Erfahrung haben Sie mit der Lernplattform ILIAS auf einer Skala von 1-6 bewerten (1 Anfänger 6 Fortgeschrittener)

Fragen zu den Übungen zum Hörverstehen

7. Fühlen Sie sich durch die englischen Hörübungen auf die Prüfung vorbereitet? Wenn ja, durch welche? Wenn nein, warum nicht?
8. Sie haben 3 verschiedene Aufgabentypen in diesem Semester gemacht, im Unterricht und im Selbststudium mit *Stud.IP* und mit ILIAS.
  - 8a) Von denen im Unterricht, wie gut/schlecht haben sie Ihnen geholfen, Ihr Hörverstehen zu verbessern?
  - 8b) Beurteilen Sie die Übungen, die Sie im Selbststudium mit *Stud.IP* durchgeführt haben? (Haben Sie sich durch die Übungen im Hörverstehen verbessert?)
  - 8c) Wie schätzen Sie die Übungen, die Sie im Selbststudium mit ILIAS durchgeführt haben, ein? Haben Sie sich durch die Übungen im Hörverstehen verbessert?
9. Was wäre Ihrer Meinung nach veränderungsbedürftig?

Vielen Dank für die Teilnahme an der Befragung.

### 10.5.2 Interviewleitfaden aus der Hauptstudie

zum Ende des Kurses Englisch für Ingenieurwissenschaften im Sommersemester 2014

Sehr geehrte Studierende,

diese Befragung wird im Rahmen einer wissenschaftlichen Untersuchung des Sprachenzentrums durchgeführt, um im hochschulspezifischen Englischunterricht ein *Blended-Learning*-Konzept (Kombination aus online Lernen mittels Lernplattform und Präsenzunterricht im Seminarraum) zu evaluieren.

Die Befragung ist anonym, d.h. alle Daten werden vertraulich behandelt, nicht an Dritte weitergegeben und nur für Forschungszwecke verwendet. Das Gespräch wird auf Tonträger mitgeschnitten. Danach wird das Interview schriftlich erfasst und die schriftliche Transkription wird mit der Codierungsnummer versehen. Erwähnung von Ortsnamen oder Personennamen werden abgekürzt bzw. geändert, falls die Möglichkeit besteht, dass eine Identifizierung des Probanden dadurch möglich wäre.

Das Gespräch sollte nicht länger als 7 Minuten dauern.

Leitfrage	Check- Wurde das erwähnt?	Konkrete Nachfragen
<b>Angaben zur Studiensituation/Person:</b> 1. In welchem Semester sind Sie?  2. Welchen Abschluss streben Sie an?  3. Welche Muttersprache(n) haben Sie?  4. Wie hoch ist neben dem Englischkurs ihre weitere Studienbelastung?  5. Gehen Sie neben dem Studium einer Erwerbstätigkeit nach?	Bachelor/Master/Lehramt  Deutsch, Russisch...  20 SWS...  Umfang der Nebentätigkeit in h  Anzahl; Alter	Sind Sie im Masterstudium?    Wie viele Semesterwochenstunden haben Sie außer Englisch?  Wie viele Stunden pro Woche arbeiten Sie im Nebenjob?

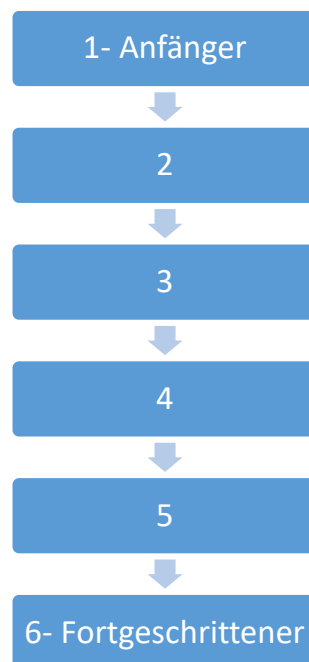
6. Haben Sie Kinder oder andere familiäre Verpflichtungen?		Sind Sie an der Kinderbetreuung beteiligt? Haben Sie einen Pflegefall, den sie betreuen, in der Familie?
<b>Sprachkenntnisse</b>		
7. Wie lange lernen Sie schon Englisch?	7/8/9 Jahre in der Schule 1/2/3 Semester an der Uni	Seit der 3./5.Klasse?
8. Welche weiteren Fremdsprachen haben Sie bereits gelernt?	Französisch/Russisch/ Spanisch...	Lernen Sie zur Zeit eine weitere Fremdsprache?
9. Waren Sie bereits im englischsprachigen Ausland?	Name des Landes; Dauer	Wie lange? Was haben Sie dort gemacht?
10. Weshalb haben Sie sich für diesen Kurs entschieden?	obligatorisch/wahl obligatorisch /freiwillig	Können Sie sich den Kurs für ihr Studium anrechnen lassen?
<b>Erfahrungen mit Lernplattformen</b>		
11. Wie viel Erfahrung hatten Sie vor dem Kurs mit der Lernplattform ILIAS, wenn Sie sich auf einer Skala von 1-6 bewerten? (1=Anfänger; 6=Fortgeschrittener)	<b>Skala A</b> Anfänger /Fortgeschrittener/ 1/2/3/4/5/6	Würden Sie sich als Anfänger einstufen?
12. Wie oft benutzen Sie die Lernplattform ILIAS?	1x pro Woche/ Monat/ nie	Wie viele Stunden benutzen Sie die Lernplattform pro Woche?
13. Zu welcher Tageszeit arbeiten Sie mit ILIAS?	Morgens/ mittags/abends/	
14. Wie sinnvoll finden Sie die Arbeit mit ILIAS auf einer Skala von 1-6? (1=sinnlos; 6 sehr sinnvoll)	<b>Skala B</b> 1/2/3/4/5/6	
15. Wie viel Erfahrung hatten Sie vor dem Kurs mit Stud.IP, wenn Sie sich auf einer Skala von 1-6 bewerten? (1=Anfänger; 6=Fortgeschrittener)	<b>Skala A</b> 1/2/3/4/5/6	
16. Wie oft benutzen Sie Stud.IP?	täglich/ nie ... in h  <b>Skala B</b>	Wie viele Stunden benutzen Sie Stud.IP pro Woche?

<p>17. Zu welcher Tageszeit arbeiten Sie mit Stud.IP?</p> <p>18. Wie sinnvoll finden Sie die Arbeit mit Stud.IP auf einer Skala von 1-6? (1=sinnlos; 6 sehr sinnvoll)</p>	<p>Morgens/ mittags/abends/  1/2/3/4/5/6</p>	
<p><b>Vorstellungen zur Schulung des Hörverstehens im Sprachunterricht</b></p> <p>19. Wie schätzen Sie ihre Hörverstehenskompetenz vor Beginn des Kurses ein (auf einer Skala von 1-6; 1=Anfänger; 6=Fortgeschrittener)</p> <p>20. Wie schätzen Sie ihre Hörverstehenskompetenz gegen Ende des Kurses ein (auf einer Skala von 1-6; 1=Anfänger; 6=Fortgeschrittener)</p> <p>21. Wie effektiv fanden Sie die Hörübungen im Kurs?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Im Allgemeinen?</li> <li>• im Präsenzunterricht?</li> <li>• in ILIAS?</li> <li>• in Stud.IP?</li> </ul> <p>22. Wie wichtig ist für Sie die Ausrichtung der Hörübungen auf den Abschlusstest?</p> <p>23. Sie haben im Kurs Hörstrategien erlernt. Können Sie sich an einzelne Strategien erinnern?</p> <p>24. Welche Hörstrategien setzten Sie gezielt ein?</p>	<p><b>Skala A</b> 1/2/3/4/5/6</p> <p><b>Skala A</b> 1/2/3/4/5/6</p> <p><b>Skala C</b> Insgesamt 4 Antworten geben lassen (auf einer Skala von 1-6; 1=sehr uneffektiv; 6=sehr effektiv)</p> <p><b>Liste D</b> 5 metakognitive Strategien/ Als Liste zeigen.  Angaben in %</p>	<p>Welche Gründe haben Sie für diese Einstufung?</p> <p>Was ist besser geworden?</p> <p>Fühlen Sie sich durch die Hörübungen auf die Modulprüfung vorbereitet?</p> <p>Wenn ja, welche?</p>

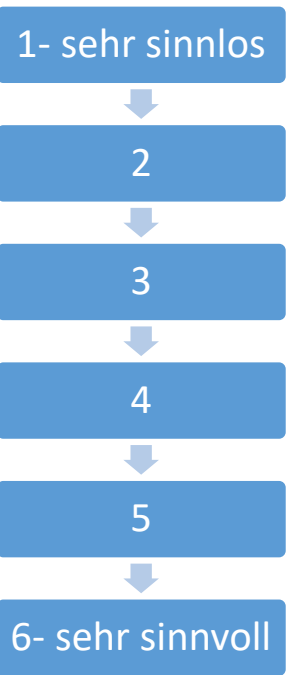
<p><b>25.</b> Wie hoch sollte der Anteil des Selbststudiums mit ILIAS und Stud.IP sein?</p> <p><b>25 a)</b> Sollte das Selbststudium mehr online oder auf dem Papier stattfinden?</p> <p><b>26.</b> Was könnte Ihrer Meinung nach am Kurs verändert werden?</p>		<p>Im Allgemeinen und im Speziellen.</p>
---	--	--

Vielen Dank für die Teilnahme an der Befragung.

### Skala A

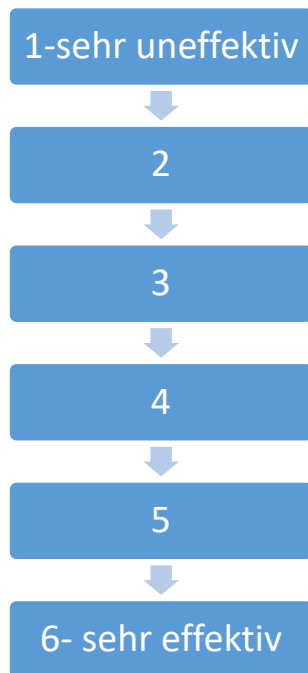


### Skala B





## Skala C



## 10.6 Verarbeitung und Kodierung der Daten aus den Interviews

### 10.6.1 Transkriptionssymbole

Verwendete Transkriptionssymbole (in Anlehnung an GAT)

#### 1. Äußerungsendzeichen

Zeichen	Bezeichnung	Tonhöhenbewegung	Beispiel
?	Fragezeichen	Hoch steigend	
,	Komma	Mittel fallend	
.	Punkt	Tief fallend	
!	Ausrufezeichen	Äußerung mit exklamativem oder Aufforderungsmodus	
...	Ellipsenpunkte	Abgebrochene Äußerungen	mal was mitkriegen...

#### 2. Pausenzeichen

Zeichen	Bezeichnung	Gekennzeichnete Phänomene	Beispiel
.	einfacher Pausenpunkt	kurze Pause (0-1 Sekunde)	<i>ja - richtig</i>
-	einfacher Gedankenstrich	längere Pause (1-2 Sekunden)	<i>ja-- richtig</i>
---	dreifacher Gedankenstrich	lange Pause (2-5 Sekunden)	<i>ja--- richtig</i>
((7s))	numerische Pausenangabe	sehr lange Pause (ab 5 Sekunden)	<i>ja ((6s)) richtig</i>

#### 3. Unverständliche Passagen

Zeichen	Bezeichnung	Gekennzeichnete Phänomene	Beispiel
(x)	Einfache runde Klammer	unverständliche Passage	zwei Silben (xxx xxx).

#### 4. Nonverbale Handlungen und Ereignisse

Zeichen	Bezeichnung	Gekennzeichnete Phänomene	Beispiel
( )	einfache runde Klammer	nicht-phonologische akustische Phänomene	<i>(lacht)</i>
(( ))	doppelte runde Klammer	redesbegleitende non-verbale Handlungen	<i>((zeigt auf Skala))</i>

## 5. Reparaturen

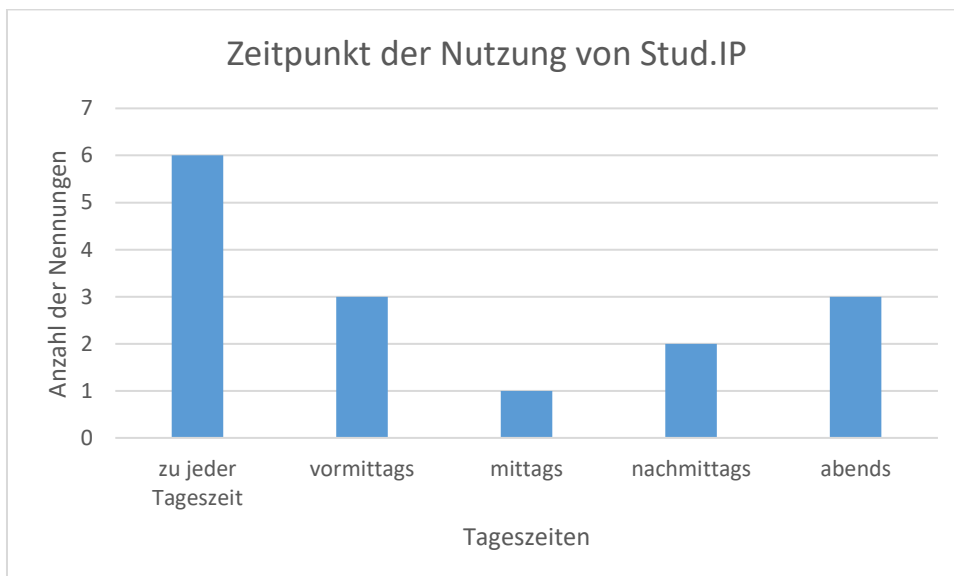
Zeichen	Bezeichnung	Gekennzeichnete Phänomene	Beispiel
/	Schrägstrich	Selbstkorrektur	<i>Da ist/ waren einige Dinge</i>
		Wiederholungen	<i>ich/ich</i>

## 6. Sonstige Notationskonventionen

Notationskonvention	Gekennzeichnete Phänomene	Beispiel
Großbuchstaben	besondere Betonung einzelner Wort- oder Äußerungsteile	<i>DIESE übungen</i>
Reduplikation von Buchstaben	Dehnung	<i>nee</i>
Unterstreichungen	Überlappung von Redebeiträgen	<i>aus dem <u>kontext</u>?</i> <i><u>aus dem</u> kontext</i>
Tilgungen und Assimilationen	Verkürzte/assimilierte Wörter	<i>ham</i> - haben

### 10.6.2 Nutzung der Lernplattformen

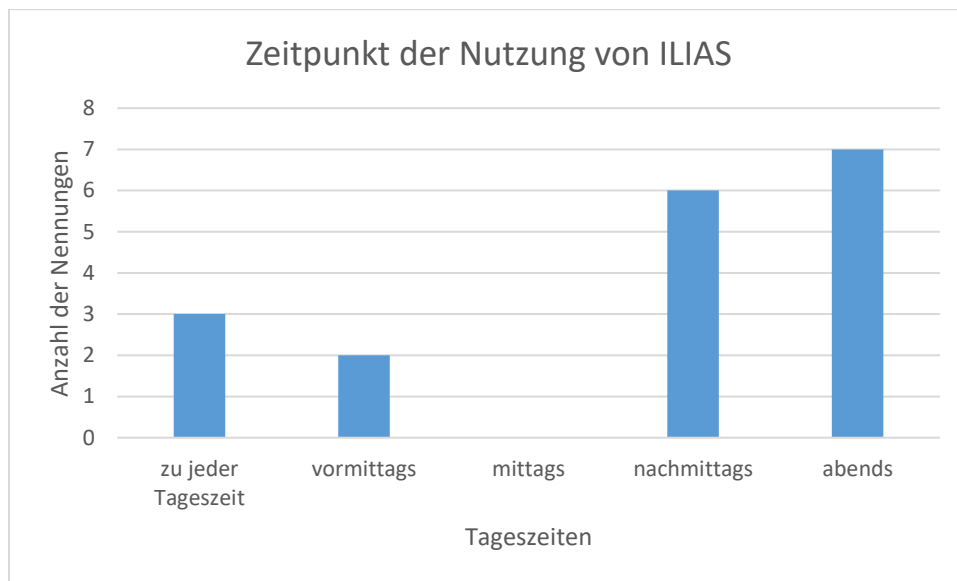
Wann *Stud.IP* genutzt wird, lässt sich im Folgenden erkennen. Mehrfachnennungen waren hier möglich.



*Zeitpunkt der Nutzung von Stud.IP*

Bemerkenswert ist, dass *Stud.IP* von sechs Teilnehmenden ganztags genutzt wird. Jeweils drei Teilnehmende verwenden es vormittags und abends. Am wenigsten wird *Stud.IP* mittags verwendet.

Das Nutzerverhalten unterscheidet sich im Vergleich zu dem der Lernplattform ILIAS.



#### *Zeitpunkt der Nutzung von ILIAS*

Im Gegensatz zu *Stud.IP* wird ILIAS auch nachmittags viel genutzt und nicht so häufig zu jeder Tageszeit. ILIAS wird abends von mehr Teilnehmenden verwendet als *Stud.IP*. Die Dauer der Nutzung von *Stud.IP* erstreckt sich zwischen fünf Minuten pro Woche und einer Stunde pro Tag. Vier Studierende nutzen es beispielsweise zehn Minuten pro Tag. ILIAS wird zwischen 30 Minuten pro Woche und einer Stunde pro Monat genutzt. Acht Teilnehmende geben an, es eine Stunde pro Woche zu verwenden und vier Probanden nur eine Stunde pro Monat der Lernplattform ILIAS.